العناصر الذاتية
قواعد البيانات
بناء الشاشات
استخراج التقارير
طباعة التقارير
البناء التلقائى

طارق حسن

Visual FoxPro 5.0

أساسيات فيجوال فوكس برو

الإصدار الخامس



أساسيات
فيجول فوكس برو 5
VISUAL FOX PRO 5

طارق حســن

١٩٩٩

● رقم الايداع بدار الكتب : ٢٥٨٩ / ١٩٩٩

● الترقيـــــم الـــدولى : ٩-٠٨١-٢٨٧-٩٧٧

دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع

٥٠ شارع الشيخ ريحان - عابدين - القاهرة

☎ ٣٥٥٤٢٢٩

الإهداء

الى والداى واسرتى الصغيرة وكل من كتب له ان ينتفع بهذا العلم القليـــــل مذكرا نفسى واياهم قول الله العظيم

" وماأوتيتم من العلم الا قليلا "

مقدمة

ذات يوم جمع فرس البحر سبعة قطع من مدخراتـــه الثمانيـــة عازمـــا ان يجرب حظه والاتجار بهم وقبل ان يهم بالسفر بعيدا قابل كلب البحر الذى خاطبـــه قائلا:الى اين انت ذاهب يافرس البحر ؟ فأجابه بكل اعتزاز انـــى ذاهـــب اتـــاجر واجرب حظى ... فرد عليه كلب البحر : كم انت محظوظ لمقابلتى ! فبأربعة قطع فقط من النقود يمكنك الحصول على هذه الزعانف السريعة لتصـــل اســـرع الـــى وجهتك . فرح فرس البحر واخذ الزعانف ودفع ثمنها ووضعها فى قدميه وبـــالفعل اخذ يسبح ضعف سرعته وفى الطريق استوقفه حيوان الاسفنج وسأله وجهته فأجابه بكل اعتزاز: انى ذاهب اتاجر واجرب حظى... فقال له الاسفنج يالك من محظوظ ! بقليل من النقود تستعير دراجتى النفاثة لتقطع الطريق اسرع وبالفعل اعطاه فرس البحر ماتبقى له من نقوده واخذ الدراجة النفاثة وسار بسرعة اكثر الـــى ان قـــابل سمكة القرش التى بدورها سألته عن وجهته فأجاب بكل اعتزاز: انى ذاهب اتـــاجر واجرب حظى وهنا قالت له سمكة القرش: يالك من محظوظ ان اعـــرف طريقـــا مختصرا لوجتك مشيرة الى فمها المفتوح فأسرع فرس البحر قائلا شكرا لله ودخل الى فم سمكة القرش المفتوح ومن يومها هذا لم يسمع عن فرس البحر شيئا .

والعبرة من هذه القصة الخرافية انك اذا لم تكن متأكدا الى ايـــن وجهتـــك فمن الممكن ان ينتهى بك الامر الى وجهة مختلفة وربما غير مرغوب فيها .

الفصل الأول

بدء العمل

مرحباً بك مع فيجوال فوكس برو الأداه القوية المزودة بخاصية العنـــــاصر الذاتيه OBJECT-ORIENTED لانشاء وتطوير تطبيقات قواعد البيانات.

هذه الاداه التى تمدك بكل ما تحتاجه لادارة البيانات سواء لتنظيم جـــــداول البيانات او الاستعلام، لانشاء نظام متكامل لقواعد البيانـــات العلاقيـــه او البرمجـــه الكاملة لتطبيقات ادارة البيانات للمستخدمين.

هذا الفصل يناقش:

- بدء تشغيل فيجوال فوكس برو.
- تقديم لادارة المشروع. Project Manager
- تقديم للمصمم فيجوال فوكس برو. Designer
- استخدام شريط الادوات. Tool Bars
- استخدام الساحر Wizards
- استخدام البناء. Builders

بدء تشغيل فيجوال فوكس برو

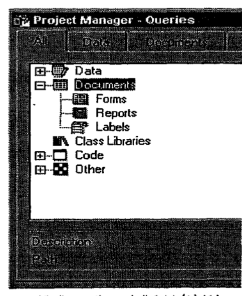
بعد استكمال انزال فيجوال فوكس برو باتباع تعليمـــات التثبيـــت SETUP الواردة بنسخة حزم البرنامج.

بدء التشغيل

- اضغط مرتين بسرعة على ايقونة فيجوال فوكس برو.

عند تشغيل فوكس لاول مرة سوف تظهر لك شاشة ادارة مشـــروع جديـــد فارغ وبالتالى يمكنك اضافة مكونات موجودة لمشروعك او انشاء مكونات جديـــدة لاضافتها.

واستخدام ادارة المشروع طريقة بسيطه مرئية لترتيب العمـــل والجــداول والشاشات وقواعد البيانات، التقارير، الاستعلام والملفات الاخــــرى لادارة قواعـــد البيانات او انشاء تطبيق.



شكل(١) ادارة المشروع لترتيب البيانات

اذا كان لديك مجموعة جداول من اصدارات سابقه من الفوكس برو يمكنك اضافتها للمشروع فى الحال لمتابعة كيف يعمل فيجوال فوكس بـــرو – واذا كـــان لديك بيانات اخرى فى حاجة للتنظيم مثل جداول حسابيه، ملفات كتابيه او جـــداول من تطبيقات اخرى يمكنك استدعائها لاضافتها فى مشروع الفيجوال فوكس برو.

انشاء مشروع جديد

- **اختر جديد New من قائمة الملف.**
- **أنتقى مشروع Project ثم اختر ملف جديـــد New File فـــى صنـــدوق الحوار الخاص بانشاء Creat ثم اكتب الاســـم الـــذى تريـــد اعطـــاءه للمشروع الجديد.**

لمساعدتك لإستخدام فيجوال فوكس برو يمكنك استخدام النماذج الموجــــوده فى الملف الفرعى: الامثلة Samples داخل فيجوال فوكس برو

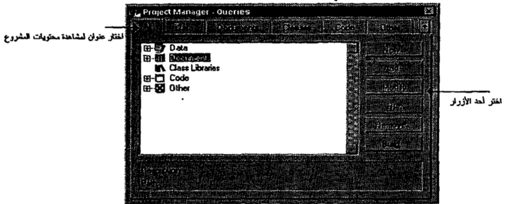
قاعدة البيانات المسماة TESTDATA. DBC

هذه القاعدة تحتوى على مجموعة نماذج مرتبطه يمكنـك تجربتهـا اثنـاء تعرفك على فيجوال فوكس برو. وهذه القاعدة سوف تستخدم فى الامثله الموضوعه فى هذا الكتاب.

المشروع المسمى TASTRADE. PJX

هذا المشروع يحتوى على تطبيق متكامل يمكنك استخدامه كمساعد لمعرفة نوعية التطبيق الذى ترغب فى تطويره باستخدام فيجوال فوكس برو وبفتـح هـذا المشروع ومعرفة بناؤه يمكنك اكتساب معرفة كيفية تجميع مشروع.

ادارة المشروع هى اداة تنظيم مبدئى للبيانـات والعنـاصر المكونـه فـى الفيجوال فوكس برو. والمشروع هو مجموعة من الملفات – البيانـات – الوثـائق. ويحفظ مشروع فيجوال فوكس برو فى ملف له امتداد PJX



شكل (٢) إدارة المشروع مركز التحكم فى العمل مع فيجوال فوكس برو.

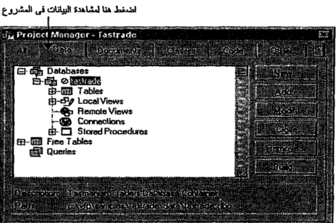
باستخدام ادارة المشروع يمكن تنظيم وادارة الملفات مثل انشـاء جـداول وقواعد بيانات، كتابة الاستعلام، تجهيز شاشات وتقارير وبناء تطبيقات

يمكنك انشاء مشروعك باضافة جداول فيجوال فوكـس بـرو الموجـوده لمشروع جديد باستخدام الجداول الامثله الموجـوده فـى المسـار SAMPLES / DATAمن تحت فيجوال فوكس برو.

مشاهدة ما بداخل المشروع

يقدم ادارة المشروع نظره مرتبه هيكلية للبيانات ولتحديد نوعية ملفات او عناصر من المشروع اختر من مجموعة العناوين TABS العنوان المناسب

وعندما تهىء الجداول وقواعد البيانات وتنشىء الشاشات والاستعلام والرؤية والتقارير فأنك تعمل مع الاختيارات: البيانات DATA والوثائق DOCUMENTS لتحديد ملفات البيانات.



شكل (٣) عنوان البيانات فى إدارة المشروع

هذا الاختيار يحتوى على جميع البيانات فى المشروع: قواعد البيانات – جداول مختلفة – استعلامات – رؤية.

قواعد البيانات هى مجموعة من الجداول وعادة ما تكون مرتبطة ببعضها من خلال حقل مشترك ولتقريب الجداول والعلاقات فيما بينها يمكن اضافة رؤية VIEWS أو برامج اجرائية او قواعد تشغيل ومخارج TRIGGERS لقواعد البيانات.

ويمكن انشاء قواعد بيانات باستخدام مصمم قواعد البيانات THE DATABASE DESIGNER والذى سوف نقدم له فى الفصل الثالث " تجميع الجداول فى قاعدة البيانات " وملفات قواعد البيانات لها امتداد .DBC

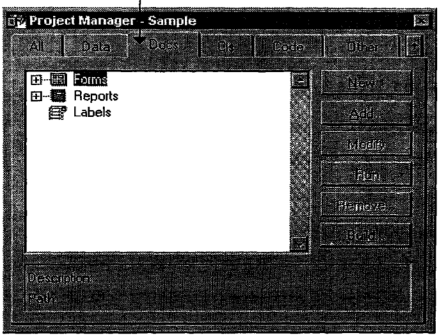
الجداول الاخرى FREE TABLES وهى الجداول التى لا تنتمى لقـــاعدة بيانات ولها امتداد DBF واعمال انشاء الجداول سوف تناقش فى الفصل الثـــانى " انشاء الجداول والفهارس " الاستعلام QUERIES وهى طريقة منظمه لاســتدعاء بيانات محدده مخزنـــه فـــى جـــدول وباســـتخدام مصمـــم الاســـتعلام QUERY DESIGRER تشكل سؤال لاستخراج بيانات من الجداول مبنية على اختيارك الذى ادخلته.

والاستعلام يتم وفقا للغة قواعـــد البيانـــات القياســـيه SQL بـــأمر اخـــتر SELECT وتحفظ فى ملف كتابى له امتداد QPR ولمزيد من التفـــاصيل ارجـــع للفصل الرابع " استرجاع البيانات "

الرؤية VIEWS هى استعلامات خاصة تمكنك من التعامل مـــع البيانـــات الحالية والبيانات عن بعد وتسمح بتحديث هذه البيانات من مصادرها بعمل تغيرات فى البيانات تظهر فى الاستعلام، والرؤية لا تنشئ الا من قواعد بيانات وليس مـــن ملفات منفصله راجع الفصل الخامس " تحديث البيانات باستخدام الرؤية "

تحديد ملفات الشاشات والتقارير

قائمة الوثائق تحتوى على جميع الوثائق المستخدمه فى العمل مع البيانات.



شكل (٤) تابع إدارة المشروع.

شاشات للادخال ورؤية البيانات، تقارير وعناوين للطباعه ونتائج الاستعلام.

الشاشات تستخدم لاظهار ومراجعة محتويات الجداول من البيانات انشاء شاشات باستخدام مصمم الشاشات FORM DESIGRER سوف تناقش فى الفصل الثامن " ادارة البيانات من خلال الشاشات".

التقارير هى ملفات تبين كيف يقوم فيجوال فوكس برو بتشكيل وطباعة النتائج المستخرجه من الاستعلام الذى يتم على الجداول - انشاء تقارير باستخدام مصمم التقارير REPORT DESIGNER والذى سوف يناقش فى الفصل السابع " تصميم التقارير والعناوين " العناوين هى تقارير خاصه مهيئة للطباعة على المراسلات.

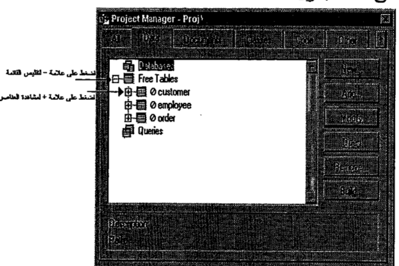
الاختيارات الاخرى فى ادارة المشروع وهى المصنفات - CLASSالكود CODE تستخدم مبدئيا فى المشروعات النهائية للمستخدمين – والعمل مع المصنفات والكود والملفات الاخرى سوف يناقش فى كتاب آخر لتطوير النظم.

مشاهدة تفاصيل الملف

عناصر ادارة المشروع منظمه فى شكل خارجى يمكن فتحها لمشاهدة مختلف من المستويات من التفاصيل

وجود علامة زائد (+) بجانب الرمز لبيان ما اذا كان هناك عنصرا او اكثر من هذا النوع فى المشروع،اضغط على علامة زائد لاظهار اسماء العناصر من هذا النوع فى المشروع واضغط على علامة زائد مرة أخرى بجانب اسم العنصر لمشاهدة محتويات هذا العنصر.

مثال لذلك اضغط على علامة زائد فى الجداول الفرديه لمشاهدة اسماء هذه الجداول ثم اضغط على علامة زائد بجانب اسم الجدول لمشاهدة اسماء الحقول والفهارس فى هذا الجدول.



شكل (٥) الشكل الخارجى يظهر مختلف المستويات فى المشروع

لرفع التفاصيل اضغط على علامة ناقص (–) مرة بجانب القائمه.

اضافة ورفع الملفات

لاستخدام ادارة المشروع يجب اضافة ملفات موجوده او انشاء ملف جديـــد مثال لذلك اذا كان لديك مجموعة ملفات موجوده لجداول DBF تريـــد اضافتهـــا للمشروع اختر جداول فرديه فى مجموعة البيانات واضغط علـــى زرار اضافـــه ADD لضمهم للمشروع.

لادخال ملف للمشروع

١ – اختار نوع العناصر المطلوب اضافتها.

٢ – اختر اضافة ADD

٣ – فى شاشة الحوار فتح OPEN ضع اسم الملف الذى تريد اضافتـــه ثـــم اضغط على زرار موافق OK

لرفع ملف من المشروع

١ – اختر العنصر الذى تريد رفعه.

٢ – اختر رفع REMOVE

٣ – فى رسالة التأكيد CONFIRMATION اختر رفع.

اذا كنت ترغب فى الغاء الملف اختر الغاء DELETE

انشاء وتعديل ملفات

ادارة المشروع تسهل عملية انشاء وتعديل الملفات – مجـــرد – اختيـــارك لنوع الملف الذى ترغب فى انشاؤه او تعديله اختر زرار جديد NEW او تعديـــــل MODIFY فيجوال فوكس برو يظهر اداه التصميم المناسب لنوع الملـــف الـــذى اخترته لانشاء ملف لاضافته لادارة المشروع اختر العنصر الذى تود انشاؤه .اختر جديد NEW

مثال لتعديل جدول – اختر اسم الجدول ثم اختر تعديل لاظهار الجدول فى مصمم الجدول TABLE DESIGRER

لاضافة وصف الملف

١- اختار الملف من ادارة المشروع

٢- من قائمة المشروع اختر تحرير وصف EDIT DESCRIPTION

٣- فى صندوق حوار التفاصيل اكتب التوصيف الذى تريده للملف.

٤- اختر موافق OK

مشاهدة البيانات فى الجدول – من ادارة المشروع يمكنك مراجعة محتويات الجدول .

لمراجعة جدول

١- اختر مجموعة بيانات DATA

٢- اختر الجدول المطلوب ثم اختر مراجعة BROWSE

٣- مشاهدة الجدول فى شاشة المراجعه BROWSE WINDOW سوف تناقش فى الفصل الثانى. " انشاء جداول وفهارس "

المشاركة فى الملفات بين المشروعات

يمكنك اعادة استخدام ما تم انجازه من عمل فى مشروع بالمشاركه فى الملفات مع مشروع اخر وهذه الملفات لن يتكرروجودها لان المشروع سوف يضم مرجع لها فقط وبالتالى الملفات يمكنها الانضمام مع مختلف المشروعات على التوالى.

لمشاركة ملفات بين المشروعات.

١- افتح المشروعين المطلوب مشاركة الملفات بينهما.

٢- فى ادارة المشروع التى تحتوى على الملفات اختر الملف.

٣- اسحب الملف لمحتوى المشروع الاخر بأستخدام الفأرة.

تهيئة ادارة المشروع

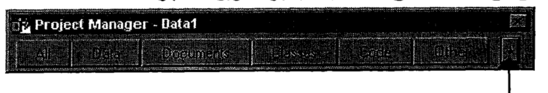
يمكنك ضبط منطقة العمل المرئيه بتغيير حجم الرؤيـــه لادارة المشـــروع أوبواسطة الضغط مرتين لتشغيل الملفات فى ادارة المشروع ولمزيد من المعلومات حول تهيئة منطقة العمل راجع الفصل الثالث ضبط تشغيل فيجوال فوكس برو فـــى دليل التثبيت Installation Guide

تغيير الرؤية

مبدئيا يظهر ادارة المشروع فى شاشـــة منفصلـــة ويمكنـــك تحريكهـــا او توسيعها او رفعها لتظهر عناوين الاختيار فقط TABS لتحريـــك ادارة المشـــروع ضع مؤشر الفأرة فى عمود الاسم TITLE BAR واسحب لمكان اخر فى الشاشة.

لتغيير حجم ادارة المشروع

ضع مؤشر الفأرة اعلى – اسفل – جانب فى الزاويه لشاشة ادارة المشروع واسحب لزيادة او تقليل مساحة الشاشة ولتقليص ادارة المشروع اضغط على السهم لاعلى فى الزاويه اليمنى العليا سوف يظهر عناوين الاختيارات فقط



اضغط هنا لإستعادة التفاصيل

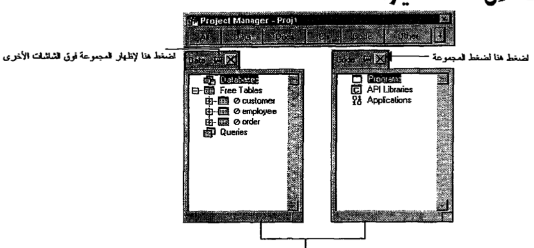
شكل (٦) تقليص إدارة المشروع.

وبسهولة يمكن اعادة تفاصيل ادارة المشروع لحجمها المعتاد

لاعادة حجم ادارة المشروع

اضغط على السهم لاسفل فى الزاويه اليمنى العليا. عند تقليص شاشة ادارة المشروع يمكن ترتيب الاختيارات لتناسب مســـاحة العمـــل وعنـــد اغـــلاق احـــد الاختيارات فانه يظهر فرديا فى الشاشة الرئيسيه للفيجوال فوكس برو

لاغلاق احد الاختيارات



شكل (٧) مجموعة عناوين إدارة المشروع

١- قم بتقليص ادارة المشروعات

٢- حدد الاختيار المطلوب اغلاقه و اسحبه خارج ادارة المشروع.

٣- يمكن تناول الاختيارات فى قائمة المشروع بالضغط على الزر الايمن للفأرة على الاختيارات.

اذا ما اردت ان تظل الاختيارات بصفة الاستمرار باعلى اضغط على ايقونة الدبوس باعلى العنوان TAB وسوف يبقى فى الشاشات الاخرى للفيجوال فوكس برو ويمكن وضع اكثر من اختيار ليبقى باعلى الشاشة على الدوام ولازالة ذلك اضغط على ايقونة الدبوس نفسها مرة اخرى.

لاستعادة العنوان TAB

- اضغط على زرار غلق CLOSE.

او

- اسحب الاختيار وضعه فى ادارة المشروع

ويمكنك ايضا ضغط ادارة المشروع وبالتالى تظهر على هيئة شريط الادوات TOOLBAR اعلى الشاشة الرئيسيه لفيجوال فوكس برو

لضغط ادارة المشروع

اسحب ادارة المشروع لاعلى الشاشة الرئيسيه لفيجوال فوكس برو. عند ضغط ادارة المشروع فأنها تصبح جزء من منطقة شريط الادوات ويمكن توسيع شاشة ادارة المشروع عندما تكون مضغوطه بدلا من الضغط على لختيارات فرديه لاستخدامها كما يمكن غلق الاختيارات من شاشة ادارة المشروع المضغوطه.

التقديم لمصمم فيجوال فوكس برو

THE VISUAL FOXPRO DESIGNERS

ادارة المشروع تعطيك مدخل سريع لمصمم فيجوال فوكس برو – هذه الاداه التى تمكنك بسهولة من انشاء جداول – شاشات – قواعد بيانات – استعلام و تقارير لتنظيم ادارة البيانات.

فى هذا الجزء نناقش استخدام المصمم – كما يمكنك تجميع العناصر التى أنشأتها بأستخدام المصمم فى تطبيق اما بالنسبة لانشاء تطبيق من الجداول وقواعد البيانات مباشرة فسوف تناقش فى كتاب آخر لتطوير النظم.

يمكن استخدام المصمم منفردا من ادارة المشروع باستخدام الاختيارات فى قائمة الملف FILE MENU والخاصه بأمر جديد NEW والجدول التالى يحدد اسم المصمم للاستخدام فى مختلف المهام

العمل المطلوب القيام به	المصمم المستخدم
انشاء جداول ووضع فهارس لها	مصمم الجداول
تشغيل استعلام على بيانات حاليه	مصمم الاستعلام
تشغيل استعلام على بيانات عن بعد وانشاء استعلام لبيانات محدثه	مصمم الرؤيه
انشاء شاشة لرؤية ومراجعة البيانات فى الجداول	مصمم الشاشة
انشاء تقرير للمشاهدة والطباعه للبيانات	مصمم التقرير
وضع قاعدة بيانات للرؤية وانشاء علاقات بين الجداول	مصمم قاعدة البيانات
انشاء ارتباط للرؤيه عن بعد	مصمم الارتباط

لاستخدام المصمم لانشاء ملفات جديده.

من ادارة المشروع: اختر نوع الملف الذى تريد انشاؤه واختر جديد NEW

استخدام شريط الادوات – كل مصمم له شـــريط ادوات واحـــد او اكـــثر للاستخدام بسرعة لمعظم الاعمال المطلوبه مثال لذلك مصمم الشاشه لــــه شــريط ادوات لعناصر التحكم فى الشاشه وشكلها الخارجى والوانها – ويمكن استخدام عدة اشرطة للادوات فى الشاشه طبقا لحاجة العمل كما يمكن ضغـــط شـــريط الادوات اعلى او اسفل او بجانب الشاشه ويقوم فيجوال فوكس برو بحفظ مكان الشريط ثـــم وضعه.

١- لاظهار شريط الادوات من قائمة الرؤية VIEW اختر شريط الادوات.

٢–فى حوار شريط الادوات اخـــتر شـــريط الادوات الـــذى ترغـــب فـــى استخدامه اضغط على موافق OK

لضغط شريط الادوات

اسحب الشريط الى اعلى او اسفل او بجانب الشاشه.

استخدام الساحر WIZARD

الساحر هو برنامج تفاعلى يساعدك على الانجاز السريع لمعظم المهام مثل انشاء شاشة – تشكيل تقرير – ووضع استعلام.

بالاجابة على الاسئله والاختيارات فى مجموعة شاشات الساحر المتتابعـــه فانك تعطى للساحر طريقة بناء ملف او انجاز مهمة مبنية على اجاباتك ومثال ذلك اذا استخدمت ساحر التقارير فانه يمكنك اختيار نوع التقريـــر المطلـــوب انشـــاؤه وعندئذ يقوم الساحر بسؤالك عن الجدول المستخدم ويقدم لك عدة اختيارات لتشكيل التقرير.

لتشغيل الساحر

عند انشاؤك لعنصر جديد باستخدام ادارة المشروع او قائمة الملف يتاح لك الاختيار فى استخدام الساحر لمساعدتك فى انشاء هذا العنصر.

لتشغيل الساحر

١- فى ادارة المشروع اختر نوع الملف الذى تريد انشاؤه واختر جديد NEW - كما يمكنك اختيار جديد من قائمة الملف واختيار نوع الملف المطلوب انشاؤه.

٢- اختر الساحر كما يمكنك التعامل مع الساحر مباشرة باستخدام امر الساحر من قائمة الادوات

٣- التحاور مع شاشات الساحر

بمجرد تشغيل الساحر فانه يمكنك الاجابة على الاسئله فى كل شاشة وللانتقال من الشاشه للشاشه التاليه اضغط على زرار التالىNEXT

اذا اخطأت فى الاختيار باحدى الشاشات او تريد تغيير رأيك اختر زرار العوده BACK لمشاهدة الشاشه السابقه وبالتالى عمل التغيير المطلوب - اختر تراجع CANCEL للخروج من الساحر بدون الوصول للنتائج واذا كان لديك سؤال فى اختيارات الساحر اضغط على زرار F1 للحصول على المساعده الفوريه.

عند الوصول للشاشه الاخيره من الساحر اختر انتهاء FINISH للخروج من الساحر واذا كنت فى عجله يمكن اختيار زرار انتهاء للوصول الى نهاية خطوات الساحر متجاوزا الاختيارات وبالتالى يقوم الساحر بوضع القيم الافتراضيه لديه لحفظ النتائج.

اخر شاشه من الساحر تقوم بسؤالك لوضع اسم وطبقا لنوع الساحر المستخدم يعطيك الاختيار للحفظ او المراجعه او التعديل او طباعة النتائج.

استخدم اختيار المعاينة PREVIEW لمشاهدة نتائج الساحر قبل الانتهاء- ويمكن اعادة تشغيل الساحر وعمل اختيارات متعدده لتغيير النتائج وعندما تصبح قانعا بالنتائج اختر زرار الانتهاء FINISH

تعديل العناصر المنشاه بواسطة الساحر .

بمجرد انشاؤك لجدول او شاشة او استعلام او تقرير يمكنك فتحه بواسطة اداه التصميم المناسبه وعمل التغييرات اللازمه – ولا يمكنك اعادة فتحه باستخدام الساحر مرة اخرى ولكن يمكن لجراء المعاينه لمتابعة النتائج وعمل التغييرات قبل الخروج من الساحر.

استخدام البناء BUILDER

البناء هو حوار متعدد TABED DIALOG BOXES يسهل انشاء وتعديل الشاشات وادوات التحكم المركبه والكود المستخدم – وكل بناء يظهر مجموعة من الاختيارات وبالتالى يمكن وضع الخصائص اللازمه لكل عنصر ويمكن استخدام البناء فى بعض ادوات التحكم وتهيئتها للشاشات وانشاء تكامل بين جداول قاعدة البيانات.

لبناء ادوات تحكم

من شريط ادوات التحكم فى الشاشه اختر زرار البناء BUILDER LOCK وفى كل مره لاضافة اداة التحكم للشاشه فيجوال فوكس برو يظهر البناء المناسب لها او اختر اداه التحكم للشاشة واختر زرار البناء BUILDER فى شاشة الخصائص PROPERTIES WINDOW لاستخدام بناء الشاشة

من قائمة الشاشة اختر شاشة سريعة QUICK FORM وعندما يكون لديك عدة ادوات تحكم للشاشه فانه يمكن ضبطهم كلهم فى وقت واحد باستخدام البناء التلقائىAUTOFORMAT BUILDER

ضبط عدة ادوات تحكم

١- فى مصمم الشاشة اختر ادوات التحكم CONTROLS

٢- من شريط ادوات مصمم الشاشات اختر زرار الضبط التلقائى AUTOFORMAT عند ظهور البناء انتقى من الاختيارات فى كل مجموعه ثم اضغط على موافقة OK لتسجيل الخيارات.

العمل المطلوب	استخدم
بناء صندوق مدمج	COMBO BOX BUILDER
بناء مجموعة الامر	COMMAND GROUP BUILDER
بناء صندوق مراجعه	EDIT BOX BUILDER
بناء شاشه	FORM BUILDER
بناء شاشه استعلام	GRID BUILDER
بناء قائمه	LIST BUILDER
بناء مجموعة الاختيارات	OPTION GROUP BUILDER
بناء صندوق كتابه	TEXT BOX BUILDER
بناء ضبط تلقائى	AUTO FORMAT BUILDER
بناء تكامل مرجعى	REFEREATIAL INTEGRITY BUILDER

الفصل الثانى

انشاء جداول وفهارس

الجداول هى الوحدات الاساسية المستخدمة للعمل مع البيانـــات ولانشـــاء قواعد بيانات علاقية وتطبيقات وبالطبع يجب العمل مع بيانات مختزنة فى جداول بتهيئة الجداول الموجودة بالفعل او انشاء جداول لتخزيـــن البيانـــات، ولاســـتدعاء البيانات وسرعة الوصول اليها يمكن استخدام الفهارس.

هذا الفصل يبين كيفية العمل وتعديل الجداول الموجـــودة بـــالفعل وانشـــاء جداول جديدة بواسطة فيجوال فوكس برو سواء بمساعدة ساحر الجداول او مصمم الجداول مباشرة ولمعلومات حول احضار بيانات جداول من برامج اخرى راجـــع الفصل التاسع (استدعاء وارسال البيانات) وحول الخصائص الاضافية للجـــداول عندما تتجمع فى قاعدة بيانات راجع الفصل الثالث (تجميع الجداول داخـــل قـــاعدة بيانات).

وهذا الفصل يناقش:

١- انشاء جدول جديد.

٢- تخزين ورؤية البيانات فى جداول.

٣- تعديل الجداول.

٤- تهيئة الجداول.

٥- استدعاء البيانات باستخدام الفهارس.

٦- انشاء فهارس.

٧- استخدام الفهارس.

انشاء جدول جديد

عند انشاء جدول جديد يمكنك الحصول على المساعدة من ساحر الجـــدول TABLE WIZARD اومصمم الجداول TABLE DESIGNER ووضع الجداول التى تحتاجها.

تذكر النقاط التالية عند وضع الجدول

١- اجعل نوع البيانات للحقل تناسب نوعية البيانـــات المطلـوب تخزينهـــا ولمزيد من المعلومات راجع الجزء التالى.

٢- اجعل عرض الحقل كافى لاستيعاب البيانات بحيث يمكن ظهورها كاملة.

٣- ضع عدد مناسب من اماكن الارقام العشرية للحقول الرقمية او المتغيرة.

٤- راجع البيانات عديمة القيمة اذا كنت سوف تقبلها فـــى الحقـل كقيمـــة اختيار نوع البيانات.

كل حقل فى الجدول به نوعية معينة من البيانات يمكـــن وضـــع نوعيـــة البيانات وفقا للجدول التالى :

نوع البيـــانات		مثـــال
حرفي	CHRACTER	عنوان
عمله	CURRENCY	قيمة فاتورة
رقمى	NUMBER	عدد أشياء
متغير	FLOAT	مثل الرقمى
تاريخ	DATE	التاريخ
تاريخ توقيت	DATE TIME	تاريخ وساعة وصول مستخدم
مزدوج	DOUBLE	تاريخ من تجربة يتطلب عناية فائقة
عدد سليم	INTEGER	عدد الاسطر فى كتاب
منطقى	LOGICAL	وصول طلب او عدمه (نعم او لا)
ملحوظه	MEMO	نص رقمي وعددى
عام	GENERAL	جدول من ميكروسوفت اكسيل
حرفى ثنائى	CHARACTER	كلمة سر لمستخدم ومستخدمه باكثر من لغه
ملحوظه ثنائى	MEMO (BIRARY)	تعليق كتابى يستخدم باكثر من لغه

استخدام ساحر الجدول

وقتما تريد انشاء جدول جديد يمكنك استخدام ساحر الجدول لمساعدتك فى انجازه والساحر سوف يقوم بسـؤالك بمجموعـة اسـئله وبنـاء الجـدول وفقـا لاختيارك.لانشاء جدول باستخدام الساحر فى ادارة المشروع:

١- اختر مجموعة البيانات DATA TAB ثم اختر جداول منفصله FREE TABLE

٢- اختر جديد NEW

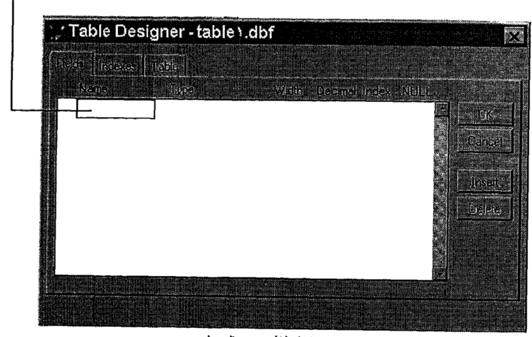
٣- اختر زرار ساحر الجدول Table Wizard.

٤- اتبع التعليمات المدرجه فى شاشات الساحر

كما يمكنك الوصول لساحر الجدول من قائمة الملف واختيار جديد واختيار الجدول ثم اختيار ساحر الجدول.

تشغيل مصمم الجدول TABLE DESIGNER

ابدا بكتابة أول حقل هنا



شكل (٨) مصمم الجدول

اذا اردت انشاء جدول خاص بك بدون استخدام الساحر فيمكنك اســـتخدام عنوان مجموعة البيانات DATA TABمن ادارة المشروع او اختيار جديد NEW من قائمة الملف واختار الجدول واضغط على جديد :-

اذا اردت انشاء جدول لاضافته لقاعدة البيانات افتح قاعدة البيانـــات قبـل انشاء الجدول الجديد وسوف يصبح الجدول الجديد تلقائيا جزء من قاعدة البيانـــات كما يمكن اضافته فيما بعد ولمزيد من المعلومات حول جداول قاعدة البيانات راجع الفصل الثالث " تجميع الجداول فى قاعدة البيانات "

لانشاء جدول جديد

١- من ادارة المشروع اختر جداول تحت قواعد البيانات او اخـــتر جـداول منفصله اختر جديد ثم جدول جديد.

٢- فى حوار الانشاء CREATE ادخل اسم الجدول واختر حفظ SAVE

٣- فى مجموعة عنوان الحقول FIELDS TAB بمصمم الجدول ادخل اسم اول حقل فى مكان اسم الحقل FIELD NAME

٤- وفى نوع الحقل TYPE اختر نوع الحقول من القائمه.

٥- فى خانة عرض الحقل WIDTHضع رقم وفقا لعدد الحروف.

واذا كان النوع رقمى او متغير ضع عدد للارقام العشـــريه فـــى المكـــان المخصص لها ان وجد.

- **اذا اردت اضافة فهرس للحقل لختر نوع الفهرس فـــى خانـــة الفهـــرس INDEX**
- **اذا اردت ان يقبل الحقل ادخال قيم عديمه اخترNULL**
- **يمكن الاختيار بين البدء فى ادخال البيانات حالا او فتح الجـــدول لاحقـــا عندما تكون جاهزا لتسجيل البيانات.**

لاضافة بيانات للجدول فى ادارة المشروع اختر اسما للجدول

١- اختر مراجعة BROWSE

٢- من قائمة الرؤية VIEW اختر حالة الاضافة APPEND MODE

٣ ادخل الاضافات الجديده للبيانــــات فــى شاشــة المراجعــه BROWSE WINDOW

٤- اذا كنت تفضل مشاهدة كل حقل فى سطر منفصل حول الى حالة تحرير EDIT MODEباختيار تحرير من قائمة الرؤية.

تخزين ورؤية البيانات فى الجداول

الجداول تقوم بتخزين البيانات فى اعمـــدة وصفــوف مشــابهه للجـداول الحسابية كل سطر يمثل بيان وكل عمود يمثل حقل فى البيان

Name	Type	Width	Decimal	Index	NULL
customerid	Character	١٥			
firstname	Character	١٥			
lastname	Character	٢٠			
orgname	Character	٣٠			
address	Character	٨٠			
city	Character	٣٠			
state	Character	٢			
region	Character	١٥			
postalcode	Character	١٠			

كل حقل يمثل عمود فى الجدول

Customer

Cust id	Company	Contact
ALFKI	Alfreds Futterkiste	Maria Anders
ANATR	Ana Trujillo Emparedados y helados	Ana Trujillo
ANTON	Antonio Moreno Taquerىa	Antonio Moreno
AROUT	Around the Horn	Thomas Hardy
BERGS	Berglunds snabbk,p	Christina Berglund
BLAUS	Blauer See Delikatessen	Hanna Moos
BLONP	Blondel père et fils	Frédérique Citeaux
BOLID	B'lido Comidas preparadas	Martىn Sommer
BONAP	Bon app'	Laurence Lebihan
BOTTM	Bottom-Dollar Markets	Elizabeth Lincoln

شكل(٩) السطور و الأعمدة فى الجدول

يمكن انشاء نوعين من الجداول فى الفيجوال فوكس برو: جداول قاعدة البيانات و التى تندرج تحت قاعدة البيانات وتصبح جزء منها و الجداول الفرديه و التى لاترتبط بقاعدة بيانات معينة.

مشاهدة محتويات الجدول.

اسرع طريقة لمشاهدة محتويات جدول هى الرؤية من شاشة المراجعة BROWSE WINDOW وهى تظهر محتويات الجدول على هيئة مجموعه من الصفوف و الاعمده يمكن متابعتها وللتأقلم مع الجدول يمكن مراجعة الجداول الموضوعة كأمثلة فى المسار SAMPLES / DATA تحت الفيجوال فوكس برو.

لمراجعة جدول

- من قائمة الملف اختر فتح OPEN واختر اسم الملف المطلوب مراجعته
- من قائمة الرؤية VIEW اختر مراجعةBROWSE

كما يمكن اختيار اسم الجدول من ادارة المشروع والضغط على زرار مراجعة مثال افتح الجدول المسمى CUSTOMER فى المسار SAMPLES/ DATA.

كل عمود هو حقل من قاعدة البيانات

Customer

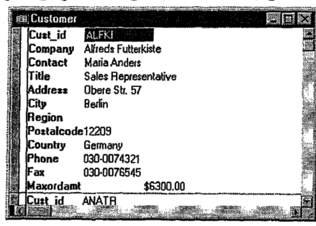
Cust_id	Company	Contact
ALFKI	Alfreds Futterkiste	Maria Anders
ANATR	Ana Trujillo Emparedados y helados	Ana Trujillo
ANTON	Antonio Moreno Taquerىa	Antonio Moreno
AROUT	Around the Horn	Thomas Hardy
BERGS	Berglunds snabbk,p	Christina Berglund
BLAUS	Blauer See Delikatessen	Hanna Moos
BLONP	Blondel père et fils	Frédéique Citeaux
BOLID	B'lido Comidas preparadas	Martىn Sommer
BONAP	Bon app'	Laurence Lebihan
BOTTM	Bottom-Dollar Markets	Elizabeth Lincoln

كل سطر هو بيان من قاعدة البيانات

شكل (١٠) الجدول فى شاشة المراجعة

ولسهولة ادخال البيانات يمكن وضع شاشة المراجعه فى حالـــة التحريـــر EDIT MODE وسوف تظهر اسماء الاعمده " الحقول " فى الجانب الايسر مــــن الشاشه.

لتغيير شاشة المراجعه لحالة الكتابه من قائمة العرض اختر تحرير EDIT



شكل (١١) الجدول فى حالة التحرير

وفى كلا الحالتين يمكن التجول بين البيانات والبحث عن بيانـــات معينـــه وعمل التغييرات اللازمه لمحتويات الجدول.

التجول فى الجدول

استخدم عمود التجول SCROLL BAR للتحرك خلال الجـدول واظهـار مختلف الحقول والبيانات كما يمكن استخدام مفـــاتيح الاســـم ARROW KEYS ومفتاح TAB فى لوحة المفاتيح للتحرك فى كل الاتجاهات بالجدول.

لمشاهدة مختلف البيانات

من قائمة الجدول TABLE MENU اختر اذهب للبيان GO TO RECORD فى القائمـــه الفرعيـــه اخــتر زرار لاعلـــى TOP او التـــالى NEXT او الســـابق PREVIOUS او رقم البيان RECORD

اذا اخترت رقم لبيان ضع رقم البيان الذى ترغب فى رؤيتة ثم اختر اذهب الى GO TO

تحرير الحقول

تغيير البيانات الحاليه فى الحقول الحرفيه او الرقميه او المنطقيه او التاريخ والتوقيت ضع مؤشر الفأرة على الحقل وغير البيان او اختر محتويات الحقل وابداء فى كتابة البيانات الجديده.

مراجعة البيانات فى الحقل الملحوظه MEMO اضغط مرتين على الحقل فى شاشة المراجعه او اضغط على الزرارين على التوالى CTRL + PGDN لتظهر شاشة بها محتوياته والحقل الملحوظه يحتوى على عنصر من تطبيق اخر مدمج او متصل EMBEDED OR LINKED OLE OBJECT ويمكن مراجعة هذا العنصر بالضغط مرتين عليه فى شاشة المراجعه للمراجعة المباشرة.

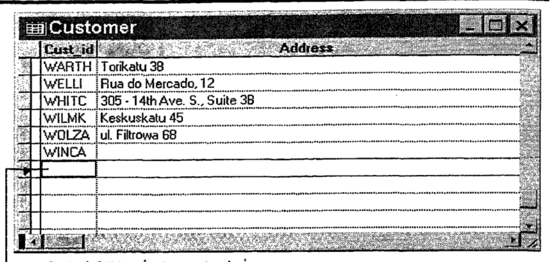
كما هو الحال فى وثيقة مكتوبه بـ WORD او EXCEL او فتح التطبيق نفسه لاجراء المراجعه اللازمه مثلما مع Microsft Paint.

اضافة بيان جديد للجدول

لاضافة بيان جديد بسرعه للجدول يمكنك وضع شاشة التحرير او المراجعه فى حالة اضافة APPEND MODE وفيه تظهر مجموعة فارغه من الحقول فى نهاية الملف يمكن بها اضافة بيان جديد.

لاضافة بيان جديد

- **من قائمة العرض اختر حالة الاضافة APPEND MODE**
- **املىء الحقل فى البيان الجديد ويتم التحرك من بيان لاخر بـزرار TAB فى لوحة المفاتيح وبيان جديد ينشأ فى نهاية الملف كلما تم الانتهاء من البيان السابق له.**



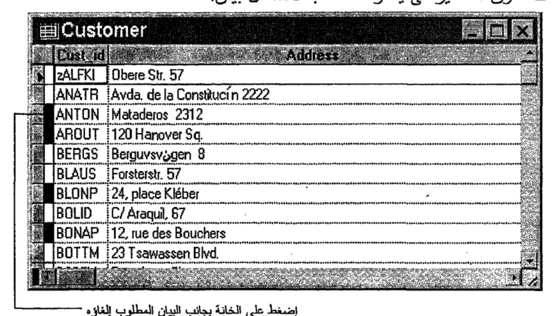
Customer

Cust_id	Address
WARTH	Torikatu 38
WELLI	Rua do Mercado, 12
WHITC	305 - 14th Ave. S., Suite 3B
WILMK	Keskuskatu 45
WOLZA	ul. Filtrowa 68
WINCA	

شكل (١٢) حالة الإضافة فى شاشة المراجعة.

الغاء بيانات

الغاء البيانات من الجدول يتم على خطوتين فى الفيجوال فوكس برو الاولى هى وضع علامة على البيانات المطلوب الغائها وذلك عن طريق الضغط على الصندوق الصغير فى يسار الشاشه بمحاذاة كل بيان.



Customer

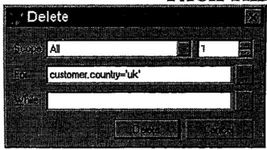
Cust_id	Address
zALFKI	Obere Str. 57
ANATR	Avda. de la Constitucí n 2222
ANTON	Mataderos 2312
AROUT	120 Hanover Sq.
BERGS	Berguvsvגgen 8
BLAUS	Forsterstr. 57
BLONP	24, place Kléber
BOLID	C/ Araquil, 67
BONAP	12, rue des Bouchers
BOTTM	23 Tsawassen Blvd.

شكل (١٣) بيانات تم وضع علامه بجانبها تمهيدا لالغائها

وضع علامة على البيانات لا يعنى الغاؤها ولمحو هـذه البيانات يجب اختيار محو او الغاء البيانات من قائمة الجدول – هذه الخطوه تلغى البيانات التى تم وضع علامة عليها تاركه باقى البيانات فى الجدول ويتم حذف البيانات الملغاه بغلق الجدول لذا يجب اعادة فتحه للتعامل معه.

لالغاء بيانات من جدول

- ضع علامة على البيانات المطلوب الغاؤها بالضغط على العمود الأيسر.
- من قائمة الجدول اختر حذف البيانات الملغاه REMOVE DELETED RECORD
- اختر موافق YES للسؤال عن تخليص الجدول منها PACK THE TABLE



شكل (١٤) حوار الإلغاء

كما يمكن اختيار مجموعة من البيانات لالغائها بوضع شرط فى حوار الالغاء DELETE DIALOGE BOX اختر الغاء البيانات من قائمة الجدول لكتابة شرط الالغاء شكل (١٤).

اختر زرار مجال الالغاء SCOPE BUTTON لوضع مجال للبيانات المطلوب الغاؤها اذا كان هناك وصف لمجموعة من البيانات المطلوب الغاؤها فيمكن بناء الشرط على هذا الوصف اختر زرار لاجل FOR BUTTON لاستدعاء بناء الشرط EXPRESSION BUILDER وهكذا يمكنك عمل الشرط ومثال لذلك استخدام شرط " FOR COUNTRY = " UK لاختيار البيانات من المملكة المتحدة وتجميعهم للالغاء.

تهيئة شاشة المراجعه

لضبط شاشة المراجعه لتناسب احتياجك يمكنك ترتيب او تغيـــير عــرض الاعمده – اظهار او عدم اظهار اسطر الاعمده – تقسيم شاشة المراجعه لجزئين.

اعادة ترتيب الاعمده

يمكنك اعادة ترتيب الاعمده فى شاشة المراجعه وفقا للترتيب الذى ترغبـــه مع الاحاطة بان ذلك لا يؤثر فى الهيكل الاساسى للجدول حقيقة.

لاعادة ترتيب الاعمده فى شاشة المراجعه

اسحب عنوان العمود الى الموقع الجديد او من قائمة الجدول اختر تحريك الحقل MOVE FIELD ثم استخدم مفاتيح الاسهم لتحريك العمود وعند الانتهـــــاء اضغط على زرار ادخل ENTER

تغيير عرض العمود

كما يمكن تغيير عرض العمود فى شاشة المراجعه وهذا التغيير لا يؤثر فى العرض الحقيقى للحقل بالهيكل الاساسى للجدول.

اذا اردت تغيير العرض الحقيقى للحقل قم بتعديل الهيكل الاساسى للجـــدول باستخدام مصمم الجدول- تابع " تعديل الجدول " لاحقا فى هذا الفصل.

لتغيير عرض العمود

ضع مؤشر الفأرة فى رأس العمود بين اسماء حقلين واسحب مع الضغـــط لاعادة تغير عرض العمود او اختر حقل ومن قائمة الجدول اخـــتر حجـــم الحقـــل SIZE FIELD واستخدام مفاتيح الاسهم اليمين واليسار لاعادة تغير عرض العمود ولدى الانتهاء اضغط على زرار ادخل ENTER

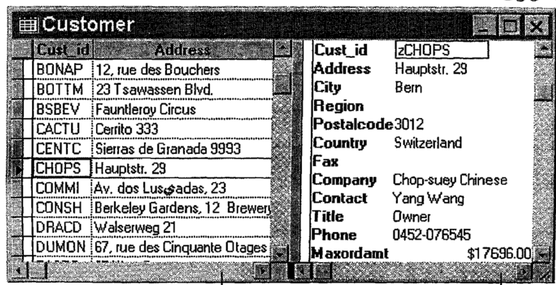
اظهار واخفاء خطوط التحديد

يمكن ايضا اخفاء الخطوط فى شاشة المراجعه.

- **من قائمة الرؤية اختار اسطر التحديدGRID LINES**

تقسيم شاشة المراجعه

قد يبدو لك انه من المفيد تقسيم شاشة المراجعه وبالتالى مشـــاهدة جزئيـــن مختلفين من الجدول الواحد او مشاهدة البيانات فى كلا الحالتين المراجعة والتحرير بالتوازى BROWSE AND EDIT MODE



شكل (١٥) تقسيم شاشة المراجعة

تقسيم شاشة المراجعه

- ضع مؤشر الفأرة على عمود التقسيم فى الزرار بالزاويه اليسار العليا.
- اسحب عمود التقسيم لليمين لتنقسم الشاشة لجزئين.

أو

- من قائمة الجدول، اختر تغيير التقسيم RESIZE PARTITIONS
- اضغط على مفاتيح الاسهم يمين او يسار لتحريك عمود التقسيم
- عند الانتهاء اضغط على ادخل ENTER

لتغيير محيط شاشة المراجعة المنقسمة

- ضع مؤشر الفأرة على عمود التقسيم.

- اسحب عمود التقسيم لليمين او اليسار لتغيير مساحة الشاشة.

أو

- من قائمة الجدول، اختر تغيير التقسيم RESIZE PARTITIONS
- اضغط على مفاتيح الاسهم يمين او يسار لتحريك عمود التقسيم
- عند الانتهاء اضغط على ادخل ENTER

وافتراضيا تكون مساحة الجزئين فى شاشة المراجعه مرتبطـــه ببعضهـا بمعنى فى حالة اختيار بيانات مختلفه فى جزء ينعكس هذا التغيير فى الجزء الاخر – واذا اردت فك هذا الارتباط ليعمل كل جزء بشكل منفصل بمعنى امكانية تحريك بيانات فى جزء و لا يتأثر الاخر اترك امر ربط الاجـــزاء فـــى قائمـــة الجـدول .Link Parttitions

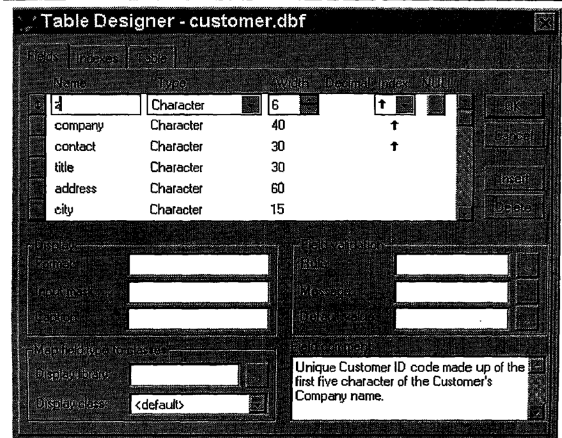
لتعديل الجداول

عندما ترغب فى عمل تعديلات بالهيكل الاساسى لجدول أســتخدم مصمـم الجدول الذى يمكنك من اضافة او الغاء حقل ووضع نوع وعرض جديـــد للحقـل ووضع فهارس يمكن بها فرز محتويات الجدول من البيانات.

واذا كان الجدول المعدل جزء من قاعدة البيانات تكـــون بعــض الحقــول المحدده وخصائص الجداول متاحه – واستخدام هذه الخصائص هوما سيتم عرضه فى الفصل الثالث. " تجميع الجداول فى قاعدة البيانات "

لتعديل جدول

- فى ادارة المشروع حدد اسم الجدول واختر تعديل الهيكل الاساسى للجدول ليظهر فى مصمم الجدول



شكل (١٦) مصمم الجدول يظهر الهيكل البنائى للجدول

لاضافة حقل للجدول

١- فى مصمم الجدول اختر ضع INSERT

٢- فى خانة الاسم NAME اكتب اسم الحقل الجديد.

٣- فى خانة النوع TYPE انتقى نوع البيانات للحقل.

٤- فى خانة العرض WIDTHحدد عرض الحقل.

فى حالة اذا كان نوع الحقل رقمى NUMERIE او متغير FLOAT حدد عدد الارقام العشرية

اذا اردت ان يقبل الجدول قيمة عديمة اختر عديمهNULL

- اختر موافق OK
- اختر نعم YES لعمل التعديلات فى الهيكل الاساسى للجدول

- لالغاء حقل من الجدول
- انتقى الحقل واختر الغاء DELETE

تهيئة الجدول

يمكن تهيئة الجدول لاظهار بيانات معينه وذلك بوضع مصفاه له FILTER كما يمكن وضع قيود للتعامل مع حقول معينه بعمل مصفاه للحقــول ممــا يســمح باختيار حقول معينه دون غيرها.

تصفية جدول FILTERING A TABLE

Work Area Properties

Cursor: customer

Enable data buffering

Lock records	Buffer
When edited	Current record
When written	All edited records

Data filter: Customer.cust_id='us'

Index order: <no order>

Allow access to
- All fields in the work area
- Only fields specified by field filter

OK | Cancel | Modify | Field Filter...

تعبير التصفية يحدد البيانات المطلوب ظهورها فى الجدول

شكل (١٧) حوار خصائص منطقة العمل

اذا اردت مشاهدة بعض البيانات من نوعية معينة يمكنــك عمــل تصفيــة لتحديد هذه البيانات لتظهر فى شاشة المراجعه ولاظهار فائدة التصفيه نفترض انك تريد مشاهدة المبيعات والتى تتجاوز كمية معينة او العاملين الذين تم تعيينهم بعــد تاريخ، معين ولعمل تصفيه استخدم حوار خصــــائص منطقــة العمــلWORK

AREA PROPERTIES من اختيار خصـــائص PROPERTIES فـــى قائمـــة الجدول.

لوضع مصفاه للجدول

١- راجع الجدول الذى تريد تصفيته.

٢- من قائمة الجدول اختر خصائص **PROPERTIES**

٣- فى حوار خصائص منطقة العمل ادخل تعبير التصفيه فى خانة تصفيـــــة البيانات **DATA FILTER**

او

- اختر زرار الحوار تحت تصفية البيانات بناء التعبير وضع التعبير لاختيار البيانات المطلوب اظهارها واختر موافق **OK**

عند مراجعاتك للجدول سوف تشاهد فقط البيانات المختارة بمعرفة تعبـــير التصفيه.

مثال لذلك استخدام جدول العملاء من SAMPLES/DATA تحت فيجوال فوكس برو يمكنك تحديد العملاء المقيمين بالولايات المتحدة بادخال تعبير التصفيه التالى

CUSTOMER.COUNTREY = " USA "

Customer

Cust_id	Country	Address
Z	USA	2732 Baker Blvd.
HUNGC	USA	City Center Plaza, 516 Main St.
LAZYK	USA	12 Orchestra Terrace
LETSS	USA	87 Polk St., Suite 5
LONEP	USA	89 Chiaroscuro Rd.
OLDWO	USA	2743 Bering St.
RATTC	USA	2817 Milton Dr.
SAVEA	USA	187 Suffolk Ln.
SPLIR	USA	P.O. Box 555
THEBI	USA	89 Jefferson Way, Suite 2

البيان الخاص بالعملاء فى الولايات المتحدة فقط هى التى تظهر

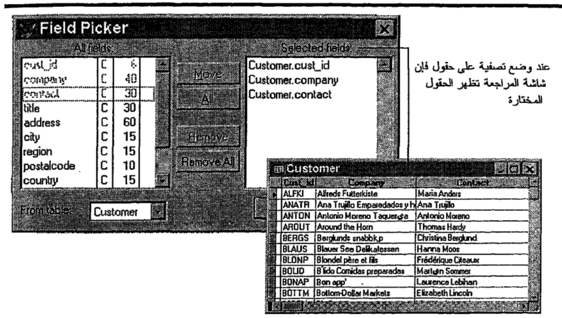
شكل (١٨) نتائج عمل تصفية للجدول

عمل تصفية للحقول

اذا أردت عدم اظهار بعض الحقول اثناء مراجعة جدول او استخدامه فـــى شاشة يمكنك وضع تصفية لمنع ظهور هذه الحقول – انتقى الحـــقول الـــتى تريـــد مشاهدتها فقط

لعمل تصفية للحقول

- من قائمة الجدول اختر خصائص **PROPERTIES**
- فى حوار خصائص منطقة العمل وتحت السماح بمدخل **ALLOW ACCESS TO** اختر فقط الحقول المحدده بـ الحقل المطلوب **FIELD FILTER**
- فى حوار اختيار الحقول قم باضافة الحقول التى ترغب فى رؤيتها واختر موافق **OK**



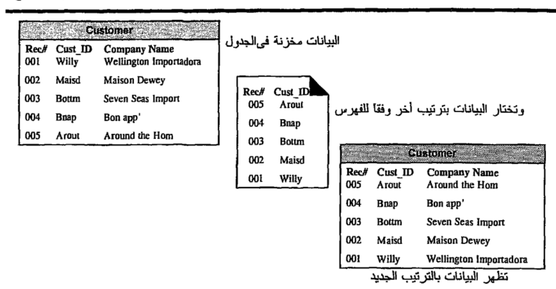
شكل (١٩) تأثير التصفية على الحقول فى شاشة المراجعة

عند مراجعتك للجدول، تظهر فقط الحقول التى تم اختيارها فى التصفيه.

استدعاء البيانات باستخدام الفهارس

بمجرد انشاء الجدول يمكن استدعاء البيانات بسرعة باستخدام الفهارس وبالتالى يمكن التعامل معها بسرعة فى الاظهار والاستعلام والطباعه كما يمكن اختيار بيانات مع التحكم فى اظهار القيم المتكررة فى الحقل وعدم الارتباط بين الجدول.

وباستخدام الفهارس تزيد من سرعة استرجاع البيانات المختزنة او البحث والطباعه كما ان الفهارس مهمه فى عملية ايجاد رابط بين الجداول فى قاعدة البيانات،والفهارس فى فيجوال فوكس برو مثل فهارس الكتب عبارة عن قائمة من ارقام الصفحات التى ترشد القارىء عن موضع صفحة معينة،وعليه فان فهارس الجداول عباره عن قائمة من ارقام البيانات تشير الى بيانات محدده للتعامل معها



شكل (٢٠) فهرس الجدول يخزن قائمة تشير للبيانات

وعلى سبيل المثال يمكن النظر الى البيانات فى جدول العملاء CUSTOMER وهى مرتبه ابجديا باسم الشركة تمهيدا للارسال بالبريد او ترتيبهم لسرعة البحث. والفهرس لا يغير الترتيب الذى تم ادخال البيانات به فى الجدول ولكنه يغير الترتيب الذى يقرأ به فيجوال فوكس برو كل بيان.

ويمكن انشاء اكثر من فهرس للجدول الواحد كل منها يمثل ترتيب مختلف لطلب البيانات والفهارس تخزن فىملفات مجمعه نظاميه وتفتح وتعدل عندما يستخدم الجدول ويكون اسم الفهرس مثل اسم الجدول المرتبط بْه وله امتداد CDX

والفهارس من السهولة انشائها وربما عليك ان تقوم بمحاولة تعريف فهرس لكل حقل ونادرا ما تقوم الفهارس بتقليل سرعة الاداء - وهناك انواع اخرى من ملفات الفهارس افضل فى تخزين الفهارس التى لا تستخدمها عادة.

انشاء فهرس

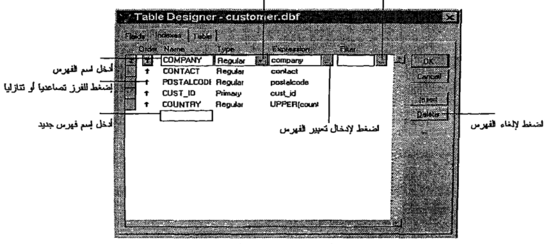
عندما يكون لديك جدول يمكنك انشاء فهرس على حقل او بتعبير (Expression) ولاستخدام الفهارس بكفاءه انشئ فهارس على حقول عادة ما تستخدمها فى تصفية الجداول فى الاستعلام والرؤيه والتقارير، اما اذا وضعت

الفهرس على حقل غير مؤثر فى تصفية الجدول او الاستعلام مثل حقل العنوان فسوف يؤثر الفهرس على سرعة التشغيل.

لانشاء فهرس

١- فى ادارة المشروع انتقى الجدول الذى ترغب فى اضافة فهرس له وعندئذ اختر تعديل MODIFY

٢- فى مصمم الجدول انتقى مجموعة عنوان الفهارس INDEXES TAB



شكل (٢١) عنوان الفهارس فى مصمم الجدول

٣- فى خانة الاسم اكتب اسماء للفهرس.

٤- من قائمة النوع TYPE انتقى نوع الفهرس.

٥- ولمزيد من المعلومات حول انواع الفهارس راجع الفقره التاليه "اختيار نوع الفهرس"

٦- فى خانة التعبير EXPRESSION اكتب اسم الحقل الذى تريد طلب البيانات وفقا له.

او

بناء تعبير باختيار زرار الحوار فى نهاية الشاشة لاظهارحوار بناء التعبير ولمزيد من المعلومات حول اضافة عدة حقول للفهرس راجع الفقرة التاليه " طلب البيانات باكثر من حقل "

اذا اردت اختيار بيانات ادخل تعبير الفهرس فى حوار الفهرس FILTER BOX او اختر الزرار فى نهاية الحوار لبناء التعبير.

ولمزيد من المعلومات حول استخدام الفهارس للانتقاء راجع الفقره التاليه " انتقاء البيانات " فى هذا الفصل.

٧- اختر موافقOK

وبمجرد انشاء الفهرس للجدول يمكنك استخدامه لاستدعاء البيانات

لاستدعاء البيانات وفقا للفهرس

١- فى ادارة المشروع انتقى الجدول الذى ترغب فى عمل فهرس له.

٢- اختر مراجعهBROWSE

٣- من قائمة الجدول اختر خصائصPROPERTIES

٤- فى حوار الفهرس اختر الفهرس الذى تريده.

٥- اختر موافقOK

الجدول يظهر فى شاشة المراجعه وبه البيانات مرتبه وفقا للفهرس، كما يمكن طلب البيانات ايضا من الاستعلام او التقارير اثناء وجود الفهرس

اختيار نوع الفهرس

يمكن اختيار واحد من الاربعه انواع للفهرس

١- مبدئىPRIMARY

٢- مرشحCANDIDATE

٣- عادىREGULAR

٤- متفردUNIQUE

الفهرس المبدئي : تؤكد ان قيمة واحده منفرده قد تم تسجيلها فـــى الحقـــل وتحدد ترتيب البيان ويمكن انشاء فهرس مبدئى واحد لكل جدول اذا كان الجـــدول ضمن قاعدة البيانات اما اذا كان الجدول له فهرس مبدئى فيمكن اضافـــة فهـــرس مرشح له.

الفهرس المرشح : ايضا يؤكد تسجيل قيمة واحده منفرده مثـــل الفهـــرس المبدئى ولكن يمكن ان يكون لديك عدة فهارس مرشح لكل جدول سواء داخل قاعدة بيانات وجدول فردى.

الفهرس العادي : تحدد ترتيب البيانات ولكن تسمح بوجود قيـــم متكـــرره داخل الحقل الواحد ويمكن اضافة اكثر من فهرس عادى للجدول.

وللتأقلم مع النسخ السابقه من فوكس برو يمكن ان تقـــوم بانشـــاء فهـــرس منفرد لاختيار مجموعه من البيانات مبنيه على اول تكرار للقيمـــة داخـــل الحقـــل المحدد.

واذا كنت تريد اختيار بيانات بهذه الطريقه فانه يجب عليك انشاء اســـتعلام او رؤية بدلا من ذلك ولمزيد من المعلومات حول الاستعلام والرؤيه راجع الفصل الرابع " استعادة البيانات " او الفصل الخامس " تحديث البيانات باستخدام الرؤيه.

الفهرس المتفرد : وهو الفهرس الذى لا يسمح بتكرار نفس القيمة المحددة له بداخل الحقل.

الاستدعاء بعدة حقول

لزيادة سرعة الاستعلام او الرؤيه والتى لديها تصفية على اكثر من حقـــل فإنه يمكنك طلب البيانات بتحديد عدة حقول فى تعبير الفهرس – والحقـــول تقيـــم بنفس الترتيب الذى تظهر به فى التعبير – فأذا انشأت تعبير فهرس باستخدام حقول رقميه سوف يقوم الفهرس بترتيب البيانات وفقا لمجموع قيم الحقول وليس الحقول نفسها.

لطلب البيانات باستخدام اكثر من حقل

١- فى ادارة المشروع انتقى الجدول الذى ترغب فى اضافـــة فهـــرس لـــة وعندئذ اختر تعديل MODIFY

٢- فى مجموعه الفهرس ادخل اسم ونوع للفهرس.

٣- فى حوار التعبير ادخل التعبير الذى يرتب الحقول كما تريد ان تظهر.

مثال ذلك ربما تود استدعاء البيانات باسم البلد أو الرمز البريدى او اســـم الشركه يمكن استخدام علامة زائد (+) لانشاء تعبير الفهرس من الحقول الحرفيه.

CUSTOMER. COUNTRY + CUSTOMER. POSTALCODE + CUSTOMER. COMPANY

لاحظ ان الحقل الذى يحدث التغيير على الاقل هو اول حقل فى القائمه.

٤- اخترOK

اذا أردت حقول من مختلف الانواع فيجب ان تحول الحقول غير الحرفيـــه الى حرفيه بوضع الحقل داخل الوظيفه ( )STR ومثال لذلك ترتب البيانات وفقـا لاقصى كميه مطلوبه بالحقل العملى MAXORDAMTواسم الشركه وهو حقـــل حرفى وعليه يكون التعبير :

STR (CUSTOMER. MAXORDAMT , 20,4) + CUSTOMER. COMPANY

تصفية البيانات

يمكن التحكم فى البيانات الداخله فى الفهرس باضافة تعبير للتصفيه.

١- من ادارة المشروع انتقى الجدول المطلوب اضافة فهرس لــــه واخــتر تعديل MODIFY

٢- فى مجموعة الفهرس انشاء او انتقى فهرس.

٣- فى حوار التصفيه ادخل تعبير التصفيه.

ومثال لذلك انشاء تصفية لاختيار البيانات الخاصه بالعملاء فى كندا.

CUSTOMER. COUNTRY = " CANADA "

٤- اختر OK

استخدام الفهارس

يمكن زيادة كفاءة الاداء بانشاء او استخدام الفهارس للمهام مثل اســـتدعاء البيانات ودعم العلاقات بين الجداول – ويمكن انجاز عدة مهام بنـــاء علـــى نـــوع الفهرس المستخدم.

إذا أردت	إستخدم
استدعاء البيانات لزيـــادة ســرعة ظهورهــا للاستعلام او الطباعه	الفهرس العادى/المبدئى المرشح
التحكم فى ادخال القيم المتكرره للحقل وترتيب البيانات	الفهرس المبدئى او الطالب للجداول فى قــاعدة البيانات اوالمرشح للجداول الفرديه

استدعاء البيانات

يمكن استدعاء البيانات بحقل الاسم او تعبير للفهرس اخر والفهرس يقيـــم التعبير لتحديد الترتيب الذى تظهر به البيانات وعندئذ تسجيل قائمـــه بالمؤشـــرات للبيانات للتعامل معها وفق هذا الترتيب.

لانشاء فهرس لاستدعاء البيانات

١– فى ادارة المشروع انتقى الجدول المطلوب اضافة فهرس له ثـــم اخـــتر تعديل MODIFY

٢– فى مجموعة الفهرس ادخل اسم ونوع للفهرس.

٣– فى خانة التعبير اكتب اسم الحقل المطلوب استخدامه لترتيب البيانات.

او

٤– اكتب التعبير المطلوب استخدامه لترتيب البيانات او بناء التعبير باختيار الزرار فى نهاية الحوار لاظهار بناء التعبير.

اذا كنت تريد البيانات وفق ترتيب تنازلى اختر زرار السهم على يسار اسم الفهرس، السهم على الزرار يشير لاسفل للترتيب التنازلى ويشير لاعلى للـــترتيب التصاعدى.

٥- اختر OK

التحكم فى ادخال قيم مكررة للحقل

ويمكن التحكم فى الادخال البيانات ذات القيم المتكررة للحقل ومثال لذلـــك كل عميل يجب ان يكون لديه قيمة منفردة فى حقل CUST –ID فى جدول العملاء الفهرس يمكن ان يحدد ادخال قيم متفردة للحقل.

القيمة يتم إدخالها

Rec#	Cust_ID
005	Arout
004	Bnap
003	Bottm
002	Maisd
001	Willy

Data Entry

Enter an ID for the customer : VAFFE

القيمة تقارن بباقى القيم فى الفهرس لمنع التكرار

شكل (٢٢) الفهرس يمكن أن يحدد إدخال قيمة متفردة للحقل

يمكن استخدام الحقل كمفتاح لتعريف البيان اذا كان الجدول جزء من قاعدة البيانات يمكن استخدام سواء فهرس مبدئى اومرشح اذا كان الجدول فردى او لدية اساسا فهرس مبدئى يجب استخدام فهرس مرشح.

لانشاء فهرس يحدد قيمة منفردة للحقل

١- فى ادارة المشروع انتقى الجدول المطلوب اضافة فهرس لـــــه واخــتر تعديل.

٢- فى مجموعة الفهرس انشئ فهرس.

٣- فى خانة النوع اختر مبدئى اومرشح.

٤- اختر OK

الفصل الثالث

تجميع الجداول فى قاعدة بيانات

الجداول قد تستخدم منفردة وفى هذه الحالة تكون مفيدة فى تخزين ومشاهدة البيانات التى تعمل بها ولكن اذا تم تنظيم الجداول فى قاعدة البيانات فأنه يمكن ان تحصل على قوة فيجوال فوكس برو بوضع جداولك فى قاعدة بيانات ويمكن تقليل وتخزين البيانات المتكررة وتأمين تكامل البيانات ومثال لذلك ليس من الضرورى تكرار حفظ الاسم والعنوان للعميل فى كل طلب له فيمكن تخزين اسم العميل وعنوانه فى جدول وربطه مع جدول اخر به بيانات حول الطلبات – فاذا تغير عنوان العميل فيمكن تحديث بيان واحد – كما يمكن التحكم فى كيفية ظهور الحقل او أى قيمة يمكن ان توضع فى الحقل – وايضا اضافة رؤية وارتباط لقاعدة البيانات لتحديث البيانات اوتسهيل الوصول للبيانات عن بعد.

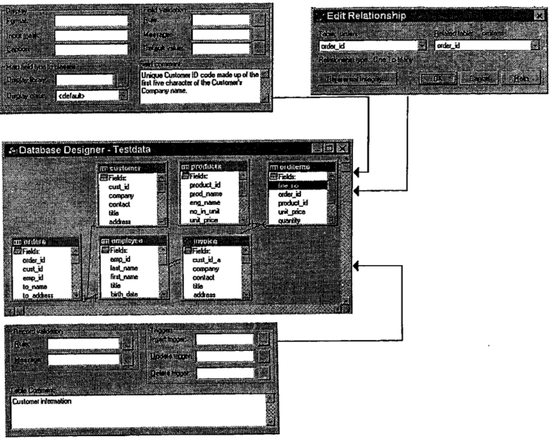
هذا الفصل يشرح الاسس لدمج الجداول او الرؤية فى قاعدة بيانات ووضع علاقه بين الجداول والتحكم فى ادخال البيانات والخصائص الاخرى لجداول قواعد البيانات، خطوات تصميم قاعدة البيانات واستخدام خصائص جداول قاعدة البيانات.

هذا الفصل يشمل:

- العمل مع قاعدة البيانات
- انشاء قاعدة بيانات جديدة.
- تعريف ظهور الحقل.
- التحكم فى ادخال البيانات للحقل.
- التحكم فى ادخال البيانات على مستوى البيان.
- ادارة البيانات فى قاعدة البيانات.

العمل مع قاعدة البيانات

قاعدة البيانات تساعد بيئة العمل حيث يوجد مجموعه من الجداول مطـــوب انشاء علاقة بينها وتحديد خصائص وقواعد لتصحيح البيانات تتحكم فى كيفية عمل جداول مرتبطه مع بعضها – وقاعدة البيانات تحفظ فى ملف له امتداد DBC



شكل (٢٣) محتويات قاعدة البيانات

يمكن استخدام قواعد البيانات منفرده او مجمعه داخل مشروع باضافتها الى ادارة المشروع وللتعامل مع الجداول يجب ان تكون قاعدة البيانات مفتوحه.

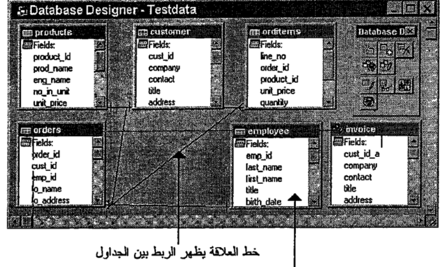
- **لفتح قاعدة البيانات**

١- فى ادارة المشروع انتقى اسم قاعدة البيانات المطلوب استخدامها.

٢- اختر تعديل MODIFY

يمكن ايضا اختيار فتح OPEN من قائمة الملف واختر اسم قاعدة البيانات لمشاهدة هيكل تنظيمي لنموذج قاعدة بيانات، وحاول فتح قاعدة البيانات المسماه TESTDATA. DBC والموجوده فى المسار DATA / SAMPLES تحت الفيجوال فوكس برو

عند فتح قاعدة البيانات سوف يظهر مصمم قاعدة البيانات عارضا للجداول التى تتشكل منها قاعدة البيانات و العلاقات الموجوده بينها.



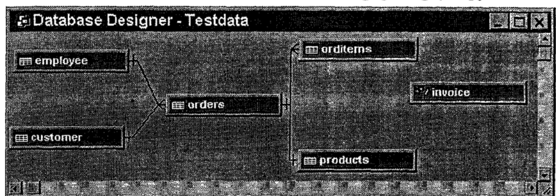
شكل (٢٤) الجداول فى مصمم قاعدة البيانات

يظهر شريط ادوات قاعدة البياناات ومنه يمكنك سرعة التعامل مع اختيارات قاعدة البيانات واوامر قاعدة البيانات موجوده فى قائمة قاعدة البيانات كما يمكن اظهار قائمة الاختصارات SHORT CUT بالضغط على الزر الايمن للماوس فى مصمم قاعدة البيانات.

يمكن تغير حجم الجدول فى مصمم قاعدة البيانات لمشاهدة جزء اكبر او اصغر من الحقول والفهارس المحتواه او تقليص الجدول لمشاهدة مجرد اسماء الجداول وهى مفيدة اذا كانت قاعدة البيانات تحتوى على عدد كثير من الجداول

لتوسيع او تقليص جدول فردى

١ - ضع مؤشر الماوس على الجدول فى مصمم قاعدة البيانات واضغط على الزر الايمن للماوس.



شكل (٢٥) تقليص رؤية الجداول فى قاعدة البيانات

ويمكن تغيير الشكل الخارجى للجداول الظاهره داخل مصمم قاعدة البيانات.

مثلا بعد العمل فى قاعدة البيانات فأنك ترغب فى عودة الجداول على ارتفاعها وعرضها العادى - الافتراضى او تحسين الشكل الخارجى بضبطها على هامش واحد.

لترتيب الجداول فى قاعدة البيانات

- من قائمة قاعدة البيانات DATABASE اختر ترتيب Arrange وعندئذ انتقى الخيار المناسب فى ايجاد جدول . FIND TABLE او رؤية VIEW من صندوق الحوار.
- فى مصمم قاعدة البيانات وفى خانة عنوان الجدول الذى اخترته تصبح معلمة High Lighted.

معلمة HIGHLIGHTED

لعمل	اختر
ترتيب الجداول بالاسم ابجديا	BY NAME بالإسم
ترتيب الجدول بالنوع	BY TYPEبالنوع
محاذاة الجداول فى صف	HORIGONTALLY افقي
محاذاة الجداول فى عمود	VERTICALLY رأسيا
اعادة الجداول لحجمها الطبيعى	اعادة العناصر الى الطول والعرض الافتراضى RESZIE OBJECTS TO DEFAULT HIGHT AND WIDETH

ولوضع ملاحظات حول قاعدة البيانات يمكن اضافة تعليق.

- **لاضافة تعليق لقاعدة البيانات**
- **من قائمة قاعدة البيانات اختر خصائص PROPERTIES ثم اكتب التعليق فى الخانه المخصصه له.**
- **انشاء قاعدة بيانات جديده**

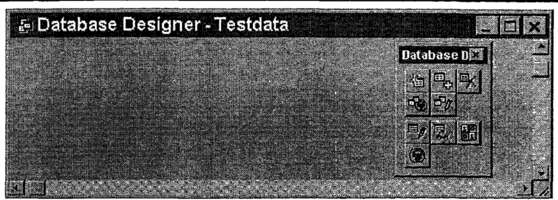
لدمج البيانات فى قاعدة بيانات اولا انشىء قاعدة بيانات جديده ثم اضف اليها الجداول التى ترغب فى العمل بها وعرف العلاقه بينها – كما يمكن انشاء رؤية حاليه او بعيده للبيانات من مصمم قاعدة البيانات لضمها داخل قاعدة البيانات.

لانشاء قاعدة بيانات جديده

١- فى ادارة المشروع انتقى قواعد البيانات.

٢- اختر جديد NEW

عندما تقوم بانشاء قاعدة بيانات جديده يظهر مصمم قواعد البيانات فارغ مع شريط الادوات الخاص به.



شكل (٢٦) قاعدة بيانات جديدة فى مصمم قواعد البيانات

اضافة جداول لقاعدة البيانات

ابدء بانشاء قاعدة البيانات بأضافة الجداول التى ترغب فى استخدامها ويمكن اختيار أى جداول التى ليست جزء من قاعدة بيانات اخرى – ولما كانت الجداول لا يمكن ان تندرج تحت قاعدة بيانات واحده فى نفس الوقت لذلك فانه يجب ان تخرج الجدول من قاعدة بيانات قبل ان تستخدمه فى قاعدة بيانات جديده.

لاضافة جدول لقاعدة البيانات

١- من قائمة قاعدة البيانات اختر اضافة جدول ADD TABLE

٢- وفى صندوق الحوار فتح Open انتقى الجدول

٣- واختر موافقه OK

يمكن رفع جدول من قاعدة البيانات طالما ليس له حاجه او يتطلب استخدامه فى قاعدة بيانات اخرى.

لحذف جدول من قاعدة البيانات

١- انتقى الجدول

٢- من قائمة قاعدة البيانات اختر احذف REMOVE

٣- وفى صندوق الحوار اختر احذف

انشاء واضافة رؤيه VIEW

الرؤية تظهر البيانات من جدول او اكثر ويمكن استخدامها لتحديث البيانات في الجداول الاصليه لها - فاذا كنت ترغب فى اضافة رؤية لقاعدة بياناتك فيمكن انشاء رؤية من الجدول او استخدام رؤية موجوده فى قاعدة البيانات او من جداول منفصله خارج قاعدة البيانات - اذا كانت البيانات التى ترغب فى استخدامها موجوده عن بعد فيمكن انشاء رؤية عن بعد وضمها لقاعدة البيانات ونظرا لأن وجود الرؤية مرتبط بوجود قاعدة بيانات فانه يجب ان يتم انشاء الرؤية من خلال قاعدة البيانات لضمها اليها.

ولمزيد من المعلومات حول انشاء رؤية حاليه وعن بعد راجع الفصل الخامس " تحديث البيانات بالرؤيه ".

ايجاد جدول او رؤية فى قاعدة البيانات

اذا كانت قاعدة البيانات لديها عدة جداول وروىء وتريد تحديد جدول بسرعة فيمكن استخدام امر اوجد **FIND** لوضع علامة على الجدول او الرؤيه التى ترغب فى العمل بها.

لايجاد جدول فى قاعدة البيانات

١- من قائمة قاعدة البيانات اختر اوجد عنصر FIND OBJECT وعندئذ اختر الجدول المطلوب فى حوار اوجد الجدول او الرؤيه.

٢- واذا اردت مشاهدة جداول او رؤى معينه يمكنك اختيار ذلك.

- **لمشاهدة الجداول والرؤى فقط**
- **من قائمة قاعدة البيانات اختر خصائص PROPERTIES وانتقى احدى اختيارات الرؤية المناسبة من حوار خصائص قاعدة البيانات.**

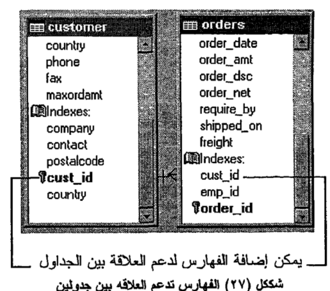
ارتباط الجداول

مصمم الجدول يجعل من السهل انشاء علاقة بين الجداول بربط الفهارس وتسمى علاقة إرتباط PERSISTENT RELATIONSHIP لانها تحفظ كجزء من قاعدة البيانات.

وفى كل مره تستخدم فيها الجداول فى مصمم الاستعلام او الرؤيه او بيئة البيانات عند انشاء شاشات تظهر هذه العلاقه افتراضيا لترابط بين الجداول.

الاعداد للعلاقه

قبل انشاء العلاقه بين الجداول – فان الجداول التى ترغب فى ربطها فى حاجة الى حقول وفهارس معينة بصفة عامة – والحقول تسمى حقول مفاتيح مبدئيه وخارجيه والحقل المفتاح المبدئى يعرف بيان محدد من خلال الجدول اما الحقل المفتاح الخارجى يعرف البيانات المرتبطه والموجوده فى جدول اخر داخل قاعدة البيانات كما يجب اضافة فهرس مبدئى لحقل المفتاح المبدئى وفهرس عادى لحقل المفتاح الخارجى.



شكل (٢٧) الفهارس تدعم العلاقه بين جدولين

لتحديد أى الجداول فى حاجة للحقول فكر فى كيف ترتبط البيانات بعددهــا مثلا عميل واحد قد يكون له اكثر من طلب وبالتالى فان جدول العملاء به الحقــل المبدئى وجدول الطلبات به البيانات المرتبطه.

ولاعداد الجدول المبدئى للعلاقه مع الجدول الذى به البيانات المرتبطه فانك فى حاجة لاضافة حقل مفتاح مبدئى فى الجدول الأول وهو فى المثال السابق جدول العملاء وذلك بسبب ان جدول العملاء يحتوى على بيان واحد يقابله عــدة بيانــات مرتبطه به فى جدول الطلبات.

ولايجاد حقل مشترك بين الجدولين يجب اضافة حقــل مفتــاح خــارجى للجدول الذى به البيانات وهو فى المثال السابق جدول الطلبات.

وحقل المفتاح الخارجى يجب ان يماثل حقل المفتاح المبدئــى فــى نــوع البيانات وعادة ما يكون بنفس الاسم كحقل المفتاح المبدئى – والفهــارس المنشــأه لحقل المفتاح المبدئى والخارجى يجب ان يكون لديهم نفس التعبير.

الإعداد لعمل علاقة

١- حدد أى جدول به البيانات المبدئيه واى جدول به البيانات المرتبطه.

٢- فى الجدول الذى به البيانات المبدئيــه اضــف حقــل رقمــى صحيــح INTEGER ثم اضف فهرس مبدئى على هذا الحقل الجديد.

٣- فى الجدول الذى به البيانات المرتبطه اضف حقل يقابل المفتاح المبدئى فى الجدول الاخر اضف فهرس عادى على هذا الحقل الجديد.

ملحوظه

استخدم نفس التعبير لكل مــن الفهرســين مثــلا اذا اســتخدمت وظيفــة FUNCTION فى التعبير للحقل المفتاح المبدئى فيجب استخدام نفس الوظيفه فــى التعبير للحقل المفتاح الخارجى

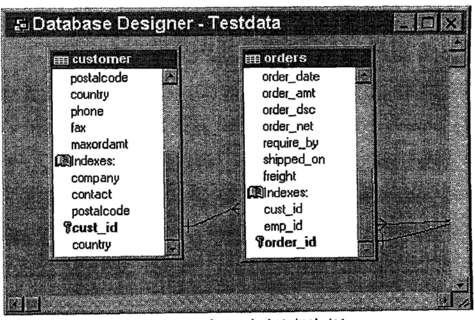
انشاء ومراجعة العلاقه

مع الحقل المفتاح و الفهارس المعرفه يمكن الان انشاء العلاقه – اذا كـــانت الجداول غير مفهرسة فيجب فتحهم فى مصمم قاعدة البيانات و اضافة الفهارس لهم ولمزيد من المعلومات مراجعة الفصل الثانى" انشاء الجداول و الفهارس "

لانشاء علاقة بين الجداول

- اسحب الفهرس فى جدول حتى يقابل الفهرس فى الجدول الاخر.
- وبمجرد عمل هذه العلاقة سوف تلاحظ وجود خط يصل ما بين الجدوليـــن فى مصمم قاعدة البيانات.

ملحوظه:– سوف تشاهد خط العلاقة فقط فى حالة وجود اختيارات العلاقـــه فى حوار خصائص قاعدة البيانات معلمة وللدخول لهذا الحوار اختر خصائص PROPERTIES من قائمة الاختصارات فـــى مصمـــم قاعدة البيانات.

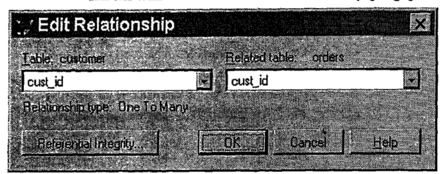


شكل (٢٨) الخط يظهر العلاقه بين الجدولين.

كما يمكن مراجعة هذه العلاقه

لمراجعة العلاقه بين جدولين

- اضغط مرتين على خط العلاقه بين الجدولين ثم اختر الضبط المناسب فى حوار مراجعة العلاقه EDIT RELATIONSHIP



شكل (٢٩) مراجعة العلاقه فى صندوق الحوار

نوع العلاقه المنشأه يتحدد بنوع الفهرس المستخدم فى الجدول الفرعى ومثال لذلك اذا كان الفهرس المستخدم فى الجدول الفرعى هو فهرس مبدئى او مرشح والعلاقه هى علاقة (واحد مع واحد) One to One بخلاف ذلك للفهارس المنفرده والعاديه(هى علاقة واحد مع غدة) One To Many.

تحديد ظهور الحقل

عند اضافة جداول لقاعدة البيانات فانه يمكنك فورا الحصول على ميزه وجود خصائص اضافيه ليست موجوده عند التعامل مع الجداول الفرديه.

هذه الخصائص محفوظه كجزء من قاعدة البيانات وتبقى مع الجدول طالما ظل مرتبط بقاعدة البيانات.

استخدام خصائص للحقل فى جداول قاعدة البيانات يتيح:-

- اسناد عنوان للحقل
- اضافة تعليق حول الغرض من الحقل.
- وضع قيم افتراضيه للحقل.
- وضع شكل خارجى للادخال واظهار شكل خارجى للحقل.
- وضع تحكم مصنف CONTROL CLASS ومكتبه للحقل.

• عمل قواعد تصحيح لتحديد البيانات التى قد تسجل فى الحقل.

اسناد عنوان للحقل FILED CAPTION

يمكن اظهار عنوان وصفى للحقل ليظهر فى شاشـــة المراجعـــه او فـــى الشاشات باستخدام عنوان الحقل.

لاسناد عنوان للحقل

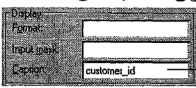
١- انتقى الجدول فى مصمم قاعدة البيانات واختر تعديل.

٢- انتقى الحقل الذى ترغب فى اسناد عنوان له.

٣- فى خانة العنوان اكتب العنوان الذى ترغب فى اظهاره للحقل.

٤- اختر OK

مثلاً اذا كان اسم الحقل CUST – ID فيمكن اضافـــة عنـــوان لـــه مثـــل CUSTOMER – ID وفى كل مره اثناء مراجعة الجدول ولمستخدم الحقل فـــى الاستعلام او الرؤيه او اضافة لشاشة سوف تشاهد عنوان الحقل بدلا من اسمه.



أدخل الإسم هنا ليظهر فى شاشة المراجعة

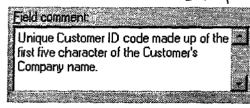
Customer

customer ID	Company	Contact
ALFKI	Alfreds Futterkiste	Maria Anders
ANATR	Ana Trujillo Emparedados y h	Ana Trujillo
ANTON	Antonio Moreno Taquería	Antonio Moreno
AROUT	Around the Horn	Thomas Hardy
BERGS	Berglunds snabbk,p	Christina Berglund
BLAUS	Blauer See Delikatessen	Hanna Moos
BLONP	Blondel père et fils	Frédérique Citeaux
BOLID	B'lido Comidas preparadas	Martín Sommer
BONAP	Bon app'	Laurence Lebihan
BOTTM	Bottom-Dollar Markets	Elizabeth Lincoln

شكل (٣٠) وضع اسم للعمو

اضافة تعليق على الحقل

عندما تضع بناء تنظيمى للجداول فانه يمكنك اضافة تعليق ليذكرك او الاخرين عما يمثله الحقل – ويمكن عمل ذلك لكل حقل باضافة رساله فى الحقل المخصص لذلك فى مصمم الجدول.


Field comment:
Unique Customer ID code made up of the first five character of the Customer's Company name.

شكل (٣١) التعليق يوضح الغرض من وضع الحقل.

لاضافة تعليق على الحقل

١- فى مصمم الجدول انتقى الحقل.

٢- فى خانة التعليق على الحقل اكتب التعليق الذى تريده.

٣- اختر موافق OK

التحكم فى تسجيل البيانات بالحقل

يمكن اجراء تسجيل للبيانات بسهولة باختيار قيم افتراضيه للحقل وعمل قواعد للتصحيح للقيم الداخله للحقل.

وضع قيم افتراضيه للحقل

اذا اردت ان تسجل قيم تلقائيا عند انشاؤك لبيان جديد فيمكنك وضع قيم افتراضيه للحقل باستخدام خصائص الحقل فى مصمم الجدول مثلا اذا كانت كل المبيعات لديك تأتى من منطقة معينه فيمكن وضع هذه المنطقة كقيمة افتراضيه فى حقل المنطقه.

لوضع قيمة افتراضيه للحقل

١- فى مصمم قاعدة البيانات انتقى الجدول.

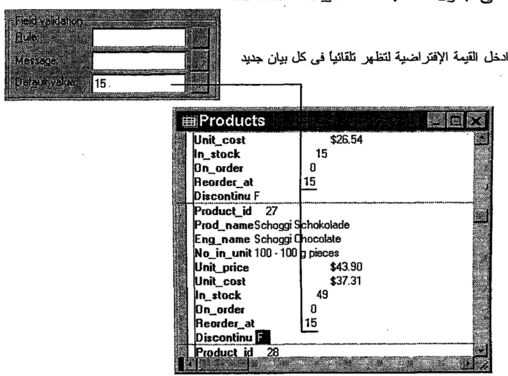
٢- من قائمة قاعدة البيانات اختر تعديل

٣- فى مصمم الجدول انتقى الحقل المطلوب وضع قيمة افتراضية له

٤- فى حوار القيمة الافتراضية اكتب قيمة الحقل التى تريدها لكل البيانات الجديدة (ضع الحقل الحرفى بين علامتى التنصيص).

٥- اختر موافق OK

مثال يمكن وضع كل البيانات الجديدةالخاصة بحد اعادة الطلب عند ١٥ وحدة فى جدول المنتجات. REORDER_AT



شكل (٣٢) وضع قيمة إفتراضية للحقل

وضع قاعدة التصحيح وتصويب الخطأ

بوضع قاعدة لتصحيح للحقل اثناء تعريف الهيكل التنظيمى للجدول يمكن التحكم فى نوع الادخال الذى يتم على الحقل مثال لذلك يمكنك منع قبول ادخال للحقل وقصره على قائمة من المناطق فقط،عدد معين لفتح الطلب، رقم تحقيق شخصية معين وهكذا.

لوضع قاعدة تصحيح وتصويب النص للحقل

١- افتح الجدول فى مصمم الجدول

٢- فى مصمم الجدول انتقى اسم الحقل المطلوب وضع القاعده له.

٣- اختر زرار الحوار بجانب خانة القاعده.

٤- فى حوار بناء التعبير ضع تعبير قاعدة التصحيح واختر موافق ok

٥- فى خانة الرسالة MESSAGE اكتب رسالة الخطأ بين علامة التنصيص.

٦- اختر OK

مثال:- حاول انشاء جدول صغير للعناوين وضع قيدا على التسجيل فى حقل اسم البلد ليقبل فقط UK ،USA ثم فى خانة الرسالة Message أكتب

COUNTRY MUST BE USA OR UK PLEASE REENTER VALUE

عند انشاؤك لقاعدة التصحيح يجب أن تنشىء تعبير سليم مقبول لفيجوال فوكس برو يأخذ فى الاعتبار طول الحقل او امكانية ان يكون الحقل فارغا او يحتوى على قيمة مطلوبة وهكذا - كما يمكن ان يضم التعبير وظيفة FUNCTION

مثال:

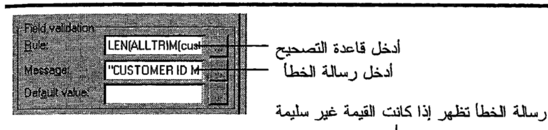
افترض انك تستخدم جدول العملاء من SAMPLES / DATA وتريد التأكد من ان كل عميل جديد لديه اثبات شخصيه اقل من ستة احرف كطول – فى حوار قاعدة التصحيح للحقل CUST – ID اكتب الاتى

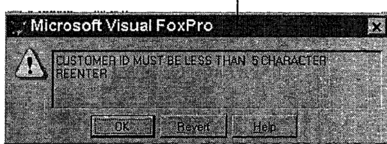
LEN(ALLTRIM (CUST - ID) < 5

كما يمكن كتابة رسالة الخطأ فى الخانة المخصصه لها على النحو التالى.

"CUSTOMER ID MUST BE LESS THAN FIVE CHARCTER PLEASE REENTER"

واذا حاولت لدخال رقم اكبر من خمسة احرف فى حقل رقم اثبات الشخصيه فسوف تظهر لك هذه الرساله.





شكل (٣٣) رسالة تصحيح تظهر عند إدخال قيمة غير سليمة

التحكم فى اعمال ادخال البيانات على مستوى البيان

مثلما يمكنك استخدام الخصائص للحقول الفرديه داخل الجدول كذلك يمكن استخدام خصائص بداخل الجدول او للبيانات بالجدول – فى مصمم الجدول يمكن الدخول للخصائص فى مجموعة الجدول TABLE TAB

وضع قاعدة تصحيح للجدول

اذا أردت مقارنة بين حقلين او أكثر او وجود شرط معين عند ادخال البيانات داخل الجدول.

لوضع قاعدة تصحيح

١- انتقى الجدول واختر تعديل

٢- فى مصمم الجدول اختر مجموعه الجدول.

٣- فى خانة القاعدة ادخال تعبير سليم مقبول لفيجوال فوكس برو لتعريف واستخدم زرار الحوار لاظهار بناء التعبير.

٤- فى خانة الرساله اكتب الرساله التى سوف تظهر فى حالة عدم انطباق القاعده.

٥- اختر OK

٦- فى مصمم الجدول اخت OK

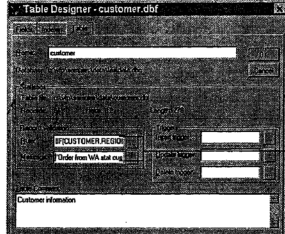
مثال:- اذا استخدمت جدول العملاء الموجود فى SAMPLES / DATA ولا ترغب فى طلبات العملاء من ولاية واشنطن ان تزيد 1000دولار فيمكنك وضع القاعدة بكتابة التعبير التالى فى حالة

التعبير بمجموعة الجداول

IIF (CUSTOMER REGION="WA" AND CUSTOMER.MAXORDAMT>1000,.F,. T.,)

ورسالة الخطأ يمكن ان تكون:

ORDER FROM WA STATE CUSTOMER CANNOT EXCEED $ 1000



شكل (٣٤) رفض الإدخال يبنى على قاعدة التصحيح

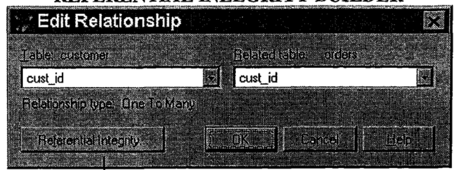
وضع تعبير خاص

وهو تعبير يظهر عند ادخال البيان او الغاؤه او تحديثه فى الجدول وهى عادة تدخل ضمن كتابة البرنامج او البرنامج الاجرائى PROCEDUREوتظهر عندما يتغير الجدول.

ادارة البيانات فى قاعدة البيانات

بعد وضع العلاقات يمكن وضع قواعد لادارة البيانات المرتبطه ببعضها فى قاعدة البيانات و هذه القواعد تمثل مرجعيه للتكامل مثلا اذا اضفت بيان لمورد فانك ترغب تلقائيا فى اضافة بيانات حول منتجات هذا المورد فـــى جـــدول المنتجـــات ولمساعدتك لوضع هذه القواعد للتحكم فى البيانات الداخله او تحديثها او الغاؤها فى الجدول المرتبطه يمكنك استخدام بناء مرجعية التكامل

REFERENTIAL INLEGRITY BUILDER



شكل (٣٥) زر مرجعية التكامل فى حوار مراجعة العلاقة

لاستخدام بناء مرجعية التكامل

١- فى مصمم قاعدة البيانات انشىء علاقة بين جدولين او اضغط مرتيـــن على خط العلاقه لمراجعتها

٢- فـــى حـــوار مراجعـــة العلاقـــه اخـــتر زرار مراجعـــة التكـــامل REFERENTIAL INTEGRITY

٣- فى بناء مرجعية التكامل اختر القاعده التى تود وضعها سواء لتحديـــث او الغاء او تسجيل البيانات.

٤- اختر OK ثم نعم YES لحفظ التغييرات وانشاء كود لها ثم اخرج مـــن البنـــاء.

الفصل الرابع

استعادة البيانات

الاجابه السريعه على ذلك هى استخدام مصمم الاستعلام لاستعادة البيانات المخزنه فى الجداول والرؤيه ومثال لذلك يجب ان تعرف اجابة للاسئله الاتيه:-

- **ما هو اسم وعنوان العميل الذى لديه رقم اثبات شخصية معين.**
- **ما هو عدد الطلبات الجاهزه.**
- **ما هو عدد العملاء المدينين.**
- **ما هو الاقليم او مندوب المبيعات الذى حقق اعلى مبيعات.**

مع مصمم الاستعلام يمكنك البحث عن البيانات التى تحقق الطلبات التى تحددها كما يمكن طلب وتجميع البيانات المطلوبه وانشاء تقرير – جدول ورسم بيانى بناء على النتائج المستخرجه.

فى هذا الفصل نناقش كيفية انشاء والعمل باستعلام بسيط للقراءه فقط من جدول او رؤية ولمزيد من المعلومات حول استخدام الاستعلام فى عدة جداول حاليه او عن بعد تابع الفصل السادس " الاستعلام وتحديث الجداول المتعدده " ولمزيد من المعلومات حول انشاء رؤية تابع الفصل الخامس " تحديث البيانات بالرؤيه "

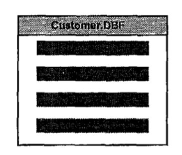
وهذا الفصل يناقش

- **انشاء استعلام.**
- **تحديد النتائج**
- **ترتيب النتائج.**
- **تشغيل استعلام.**
- **ضبط الاستعلام.**

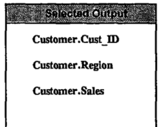
انشاء استعلام

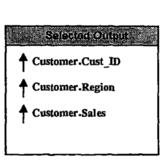
ربما تود انشاء استعلام لعدة اسباب: لترتيب البيانات وعمل تقرير للرد بسرعه على سؤال، لمشاهدة جزء معين من البيانات واين كان فان جميع الخطوات واحده.باستخدام مصمم الاستعلام تنتقي الجدول او الرؤيه التي تريد البيانات منها،حدد مواصفات البيانات المطلوب استخراجها من الجدول او الرؤيه ووجه النتائج من الاستعلام الى المخرج الذى ترغب به مثل شاشة للمراجعه، تقرير، جدول، عنوان، وهكذا، وعقب انشاؤك للاستعلام يمكنك حفظه باعطاءه اسم وتحفظ الاستعلام فى ملف له امتداد QPR

? أعلى مبيعات
أفضل عميل بالمنطقة



Customer.Sales > 1000 $











تشغيل الإستعلام　　شاشة مراجعة　　جدول　　تقرير

شكل (٣٦) خطوات مصمم الإستعلام

بعدما تحدد المعلومات المطلوب ايجادها والجدول أو الرؤيه المخزنه بهـــا فعليك باتباع الخطوات التاليه لانشاء الاستعلام.

١- ابدء فى انشاء الاستعلام بواسطة ساحر الاستعلام او مصمم الاستعلام.

٢- انتقى الجدول او الرؤيه التى بها البيانات المطلوب استخراجها.

٣- حدد نتائج الاستعلام باختيار الحقول التى تريدها وترتيب ظهـــور هـــذه الحقول والبيانات المطلوبه.

٤- نظم نتائج الاستعلام بترتيب او تجميع صفوف النتائج.

٥- حدد نوع المخرج الذى تريده من الاستعلام جـــدول، تقريـــر، شاشـــه، مراجعه.

٦- شغل وتحقق من الاستعلام.

استخدام ساحر الاستعلام

اذا كنت فى حاجة لمساعدة فى انشاء الاستعلام بسرعة اســـتخدام ســـاحر الاستعلام الذى سيقوم بسؤالك عن الجدول والرؤيه التى بهـــا البيانـــات المطلوبـــه وسوف يضع استعلام مبنى على اجاباتك لمجموعة الاسئله فى الشاشات المتعاقبة.

واذا كنت فى حاجة للمعاونه فى استخدام الساحر اضغط علـــى زرار F1 لمساعدتك اثناء استخدامك للساحر.

لانشاء استعلام بواسطة الساحر

فى ادارة المشروع اختر مجموعه البيانات واختر استعلام QUERIES

١- اختر جديد NEW

٢- اختر زرار ساحر الاستعلام Qeury Wizard

٣- انتقى نوع الاستعلام المطلوب انشاؤه.

٤- اتبع التعليمات من على شاشة الساحر.

كما يمكن ان تختار الساحر فى قائمة الادوات Tools لبدء تشغيل الساحر.

تشغيل مصمم الاستعلام

اذا كنت لا ترغب فى استخدام ساحر الاستعلام فيمكنك اســتخدام مصمـم الاستعلام لانشاء الاستعلام المطلوب – وتستطيع تشغيله من ادارة المشروع او من قائمة الملف.

لبدء تشغيل مصمم الاستعلام

١- فى ادارة المشروع انتقى مجموعة البيانات **Data Tab**.

٢- انتقى استعلام **Query**.

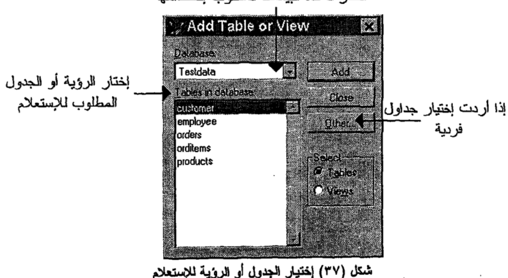
٣- اختر جديد **NEW** .

٤- اختر استعلام جديد **NEW QUERY** .

ويمكن بدء تشغيل مصمم الاستعلام باختيار شاشة جديده من قائمة الملـــف واختيار استعلام ثم ملف جديد.

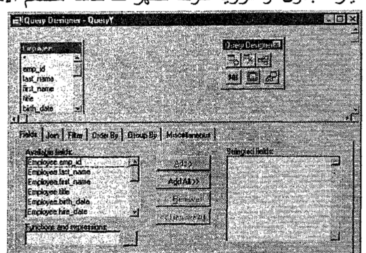
عند انشاؤك لاستعلام جديد سوف تسأل عن اختيار جدول او رؤيـــه مـــن قاعده البيانات الحاليه او من جداول فرديه.

اختيار جدول او رؤيه للاستعلام



شكل (٣٧) إختيار الجدول أو الرؤية للإستعلام

بعد اختيار الجدول او الرؤيه سوف تظهر لك شاشة مصمم الاستعلام



شكل (٣٨) شاشة مصمم الإستعلام

يمكن بسهولة التغير الى جدول اخر او رؤيه

لاستخدام جدول اخر او رؤيه

١- انتقى الجدول الحالى واختر زرار رفع الجدول REMOVE TABLE من شريط ادوات مصمم الاستعلامات.

٢- من شريط ادوات مصمم الاستعلام اختر زرار اضافة ADD ثم اختر الجدول او الرؤيه التى تريدها.

تحديد النتائج

بعد فتح مصمم الاستعلام واختيار الجدول او الرؤيه التى تحتوى البيانات التى تريدها يمكنك تحديد النتائج – يمكنك على الاقل اختيار الحقول التى تريدها كما يمكن تحديد النتائج بوضع ترتيب لظهورها ووضع تصفية FILTERS لاختيار بيانات معينه للظهور فى الاستعلام.

وتأكد من ضم الحقول التى تريدها لاستخدام الفرز او التجميع للنتائج للاستعلام وعند اختيارك للحقول يمكن عمل ترتيب لظهورها فى المخرجات.

استخدم عنوان مجموعة الحقول FIELDS TAB فى الجزء الاسفل من مصمم الاستعلام لاختيار الحقول المطلوب شمولها فى نتائج الاستعلام.



شكل (٣٩) عنوان الحقول فى مصمم الإستعلام

لاضافة حقل الى مخرجات الاستعلام

- انتقى اسم الحقل واختر اضافة ADD

او

- اسحب اسم الحقل الى منطقة الحقول المختاره SELECTED FIELDS

اختيار كل الحقول للمخرجات

يمكن اختيار كل الحقول بالاسم او استخدام رمز الكل>> .

اذا اخترت جميع الحقول بالاسم سوف تظهر اسماء الحقول كما هى فى الاستعلام وعند تشغيل الاستعلام بعد اضافة حقول للجدول فان الحقول الجديدة تدخل ضمن النتائج.

واذا استخدمت رمز الكل فان الاستعلام سوف يشمل كل الحقول الموجوده فى الجدول فى وقت الاستعلام، واذا تغير الهيكل التنظيمى للجدول بعد انشاء الاستعلام فان الحقول الجديده سوف تظهر فى نتائج الاستعلام.

لاضافة كل الحقول الموجودة الى الاستعلام دفعه واحده

- إنتقى اختيار الكل ADD ALL لاضافة الحقول بالأسماء

او

- اسحب علامة النجمة * الموجوده فى اعلى الجدول الى منطقة الحقل المختاره.

اظهار منطقة للحقل

يمكن عمل نتائج الاستعلام بسهولة للقراءه و الفهم باضافة عنوان وصفى لنتائج الحقل مثلا اذا كنت تريد اظهار كلمة " SUM MAX ORD "اعلى عمود النتائج بدلا من اسم الحقل او استخدم تعبير (SUM MAX ORD AMOUNT)

لاضافة منطقة للحقل.

١- فى الوظائف والتعبيرات FUNCTIONS AND EXPRRESSIONS

اكتب اسم الحقل ثم اكتب مثل AS والمنطقه كما هو فى المثال التالى:-

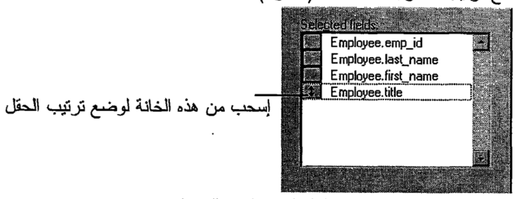
SUM (MAXORDERAMT) AS SUM MAXORD

٢- اختر اضافة ADD الى مكان الحقل مع المنطقه فى خانة الحقل المختاره

وضع ترتيب لمخرجات الحقول

يمكن التحكم فى ترتيب ظهور الحقول عن طريق مجموعة الحقول.

وضع ترتيب لمخرجات الاعمدة (الحقول)



شكل (٤٠) وضع الترتيب للمخرجات

لتغير ترتيب ظهور نتائج الاستعلام

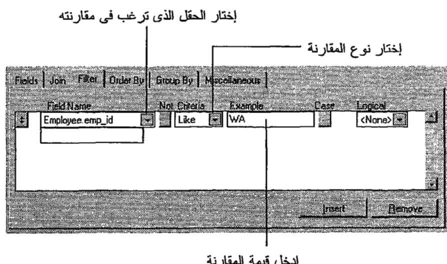
- اسحب خانة التحرك MOVER BOX الموجوده على يسار خانة اسم الحقل لاعلى او لاسفل.
- اما اذا كنت ترغب فى تغيير ترتيب صفوف البيانات استخدم عنوان مجموعة الترتيبORDER BY .

اختيار البيانات المطلوبه

عمليه اختيار البيانات المطلوبه هى الخطوه الرئيسيه لتحديد النتائج فى الاستعلام. ومع مجموعه التصفيه FILTER TAB فى مصمم التقرير حيث يمكن استخدام كلمة WHERE فى جملة الاختيار SELECT لطلب بيانات من فيجوال فوكس برو للبحث عنها واسترجاعها.

وربما تود جزء معين من البيانات لوضعها فى تقرير او أى مخرج اخر. ومثالا لذلك طلب كل العملاء المدينين او كل العملاء فى جهة معينه وهكذا.

ولمشاهدة هذه البيانات فقط ادخل قيمة او حدد لقيمة لمقارنتها مع البيانات فى الفيجوال فوكس برو وباستخدام مجموعة التصفيه حدد الحقول المطلوبه لاختيار البيانات واختر مستوى للمقارنه وادخل نموذج من هذه القيمة التى تريد مقارنة الحقول بها.



شكل (٤١) تحديد مستوى لنتائج الإستعلام

لتحديد التصفيه

١- من قائمة اسماء الحقول، اختر الحقل الذى ترغب فى استخدامه كأساس للبيانات المطلوبه

لاحظ – انه لا يمكنك استخدام الحقول العامـــة او الملحوظــة GENERAL AND MEMO FIELDS فى التصفيه.

٢- من قائمة المستوى اختر نوع المقارنه للاستخدام.

٣- ادخل مستوى المقارنه فى خانة الافتراض EXAMPLE BOX

- **استخدم علامتى التنصيص فى حالة الحقول الحرفية فقط.**
- **لا تضع التاريخ داخل اقواس**
- **حدد فترة قبل وبعد استخدام التعبير المنطقى (.T .)**
- **اذا ادخلت اسم الحقل من الجدول فى الاستعلام فان فيجوال فوكـــس بـــرو سوف يتعرف عليه كحقل**

٥- اذا اردت تجاهل كون الحروف مكبرة Caps فى الاستعلام عن بيانـــــات حرفيه اختر زرار حالة الحرف case button

واذا اردت عكس المعنى الخاص بالعامل المنطقى اختر زرار ليس NOT.

مثلا اذا كنت ترغب فى البحث عن العملاء فى كل المناطق عدا منطقة واشـــنطن استخدم التعبير الاتى

CUSTOMER REGION NOT LIKE WA

ولتحسين طريقة البحث يمكن اضافة تصفية اكثر من مجموعـــه التصفيـــه ولمزيد من المعلومات راجع الفقرة الخاصه بتحسين اسلوب البحث لاحقا فى هـــذا الفصل.

واذا كنت تستخدم اكثر من جدول او رؤيه فى الاســتعلام يمكــن تجميــع البيانات المختاره باختيار نوع الربط الذى ترغبه

تنظيم النتائج

مع مخرجات الاستعلام المعرفة يمكنك تنظيم ظهـــور البيانـــات بواسـطة ترتيبها او تجميعها فى الحقول المستخرجه كما يمكن تصفيـــة المجموعـــات التـــى تظهر فى النتائج.

ترتيب نتائج الاستعلام

الترتيب يحدد اولويه ظهور البيانات فى مخرجات الاستعلام

مثلا يمكنك فرز البيانات وفقا للمناطق ثم بالمدن او فرزهم وفقا للـــــترتيب الابجدى تنازليا بناء على الحسابات المدينه.

استخدم عنوان مجموعة "الترتيب وفق ORDER BY " لعمل نوع الترتيب للاستعلام وفرز الترتيب يحدد الترتيب الذى سوف تظهر به البيانات فــــى نتــائج الاستعلام

إبدأ بإختيار الحقول المطلوبه من خانة الحقول المختاره وحركهم الى خانة مستوى الترتيب ثم رتب الحقول وفقا لما تريد ظهورهم فى نتائج الاستعلام.

لوضع مستوى للترتيب

١- فى خانة الحقول المختاره اختر اسم الحقل.

٢- اختر اضافة ADD

لرفع مستوى الترتيب

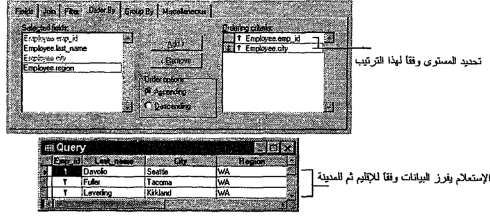
١- اختر واحد او اكثر من الحقول المطلوب رفعها

٢- اختر ارفع REMOVE

الترتيب الذى تظهر به الحقول فى خانة مستوى الترتيب يحدد مدى الاهمية عندما تخزن نتائج الاستعلام واول حقل يحدد اول فرز تم للنتائج.

ومثال لذلك: اذا كان اول حقل فى خانة مستوى الترتيب هو منطقة العميـــل CUSTOMER REGION والحقـل الثـانى هـو مدينـة العميـــل CUSTOMER CITY

فان النتائج سوف تظهر وفقا لمنطقة العميل واذا كان هناك ازيد من بيـــان واحد فى جدول العملاء له نفس المنطقه هذه البيانات سوف تظهر اضافيا مرتبـــه وفق مدينة العميل وضع فرز للترتيب بواسطة عنوان مجموعة الترتيب ORDER BY TAB



شكل (٤٢) وضع ترتيب الفرز فى عنوان الترتيب

ولعمل ترتيب الحقول إستخدم الزر الموجود يسار الحقل لســـحبه للمكـــان المطلوب فى خانة مستوى الترتيب

ويمكن الفرز تنازليا او تصاعديا بضبط الزرار فـــــى منطقـــة اختيـــارات الترتيب ORDER OPTION وكل حقل مرتب له يظهر فى خانة الحقول المخرجه فى مجموعة التصفيه FILTER TAB بواسطة سهم لاعلى او سهم لاسفل بجانبـــه مشيرا اذا ما كان الفرز وفق هذا الحقل تصاعديا او تنازليا.

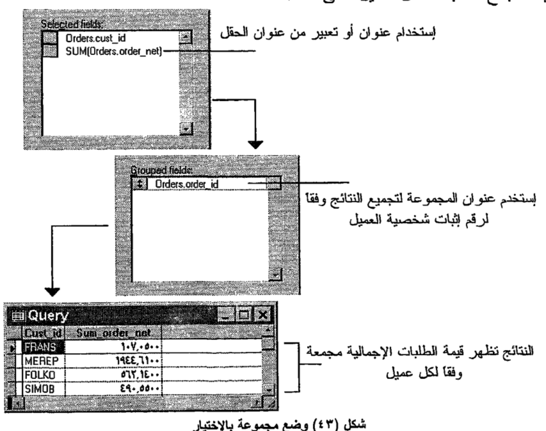
تجميع نتائج الاستعلام

التجميع يشمل البيانات المتشابهة فى بيان واحد وبالـــتالى امكانيـــة عمـــل حسابات مبنيه على مجموعات البيانات – ومثال لذلك قد تطلب ايجاد مجموع كـــل الطلبات لمنطقة معينه فبدلا من النظر فى كل البيانات على حده يمكن تجميع كـــل البيانات الخاصه لكل منطقه فى بيان واحد و ايجاد مجموعهم وفقا لكل منطقه.

وللتحكم فى كيفية تجميع البيانات استخدم مجموعة التجميع بواسطة GROUP BY TAB فى مصمم الاستعلام.

و التجميع له فائدة عندما يستخدم فى الربط مع وظائف المجموعات مثل SUM , COUNT , AVG ومثلا افترض انك ترغب فى مشاهدة مجموع المبالغ الخاصه بالطلبات لكل رقم اثبات شخصية العميل فى جدول الطلبات فانك فى حاجة الى تجميع كل بيانات الطلبات لكل عميل فى بيان واحد ثم ايجاد مجموع مبالغ الطلبات.

اولا عليك باستخدام مجموعة الحقول واضافة التعبير SUM (ORDER. ORDER –NET) كمخرج ثم استخدم التجميع فى مجموعة التجميع بواسطة رقم اثبات شخصية العميل وبالتالى فان النتائج سوف تظهر كل قيمة مبالغ الطلبات لكل عميل على حدة.



شكل (٤٣) وضع مجموعة بالإختيار

لضبط اختيارات التجميع

١- فى مجموعة الحقل اكتب التعبير فى خانة الوظيفة والتعبير
FUNCTION AND EXPRESSION

او

- اختر زرار الحوار لاستخدام مصمم التعبير لادخال التعبير فى خانة الوظيفة و التعبير.

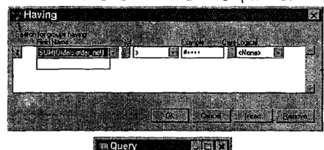
٢- اختر زرار اضافة ADD لوضع التعبير فى خانة الوظيفه والتعبير.

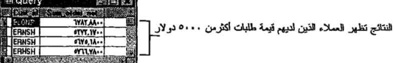
٣- فى مجموعة التجميع بواسطة اضف التعبير الى مجموعة نتائج بواسطة كما يمكن وضع تصفية على النتائج المجمعة.

اختيار المجموعات المطلوبة

توضع تصفية البيانات مجمعة بخلاف البيانات الفردية اختر لديها- HAVING فى مجموعة تجميع بواسطة. يمكن استخدام اسم الحقل او وظيفة حقل الاسم او أى تعبير اخر فى خانة اسم الحقل.

وفق عمل المثال السابق يمكن منه استخدام الاستعلام لاظهار اجمالى المبيعات وفقا لرقم اثبات شخصية العميل ثم استخدام زرار "لديها"HAVING لتحديد المخرجات الخاصة بالعملاء الذين لديهم ازيد من ٥٠٠٠ دولار قيمة طلبات.





شكل (٤٤) وضع مستوى لمجموعة بيانات

وضع مستوى لمجموعة

- اختيار لديها HAVINGيتيح وضع مستوى على مجموعة من البيانات
- النتائج تظهر العملاء لديهم طلبات تزيد قيمتها عن ٥٠٠٠ دولار
- لوضع اختيار لديهHAVING على مجموعه

١- فى مجموعة تجميع بواسطة GROUP BY اختر لديها HAVING

٢- فى خانة لديها انتقى وظيفة واسم حقل فى خانة اسم الحقل

٣- اختر موافق OK

تشغيل الاستعلام

عند الانتهاء من تصميم الاستعلام يمكنك تشغيله باختيار زرار تشغيل RUN فيجوال فوكس برو ينفذ لغة الاستعلام القياسيه SQL والتى تم تنفيذها بواسطة مصمم الاستعلام وارسال النتائج الى شاشة المراجعه

لتشغيل استعلام

من ادارة المشروع انتقى اسم الاستعلام ثم اختر تشغيل RUN واذا اردت ان يكون الاستعلام لواجهة اخرى فيمكنك توجيهه الى شاشة او جدول او تقرير او أى واجهة اخرى.

اذا اردت معرفة كيف تبدو جملة SQL فيمكنك مشاهدة جملة SQL التى قمت ببنائها – ولمزيد من المعلومات حول امر اختار SELECT-SQL اتبع المساعدهF1

توجيه نتائج الاستعلام

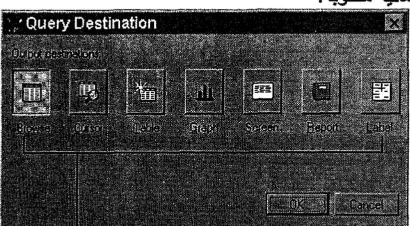
يمكن ارسال نتائج الاستعلام لاتجاهات مختلفة واذا لم تقم باختيار جهة المخرجات فان نتائج الاستعلام سوف تظهر فى شاشة للمراجعه BROWSE WINDOW عندما تختار واجهة لمخرجات الاستعلام فى قائمة الاستعلام QUERY MENU او اختيار زرار واجهة المخرجات من شريط ادوات

الاستعلام سوف يظهر حوار الوجهه ومنه يمكنك اختيار الى اين سيتم توجيه نتائج الاستعلام.

لاختيار واجهة مخرجات الاستعلام

١ - من شريط ادوات مصمم الاستعلام اختر واجهة الاستعلام QUERY DESTINATION

٢ - فى حوار واجهة الاستعلام اختر واجهة المخرجات واملاء أى حقول اضافيه مطلوبه.



إختار الوجهة الخارجية للنتائج بإستخدام هذه الأزرار

شكل (٤٥) إختيار وجهة الإستعلام

استخدم هذه الجدول لاختيار الوجهة لنتائج الاستعلام

اختر للمخرجات الوجهة الاتيه	اذا أردت
BROWSE	اظهار نتائج الاستعلام فى شاشة مراجعه
CURSOR	وضع النتائج فى جدول للقراءة فقط مع اختيار اسم له
TABLE	وضع نتائج الاستعلام فى جدول مع اختيار اسم له
MICROSOFT GRAPH	جعل نتائج الاستعلام للاستخدام مع التمثيل البيانى
SCREEN	اظهار النتائج فى الشاشة الرئيسيه لفيجوال فوكس برو او شاشة اخرى
REPORT	ارسال النتائج الى ملف تقرير (FRX)
LABEL	ارسال النتائج الى ملف عنوان (LBX)

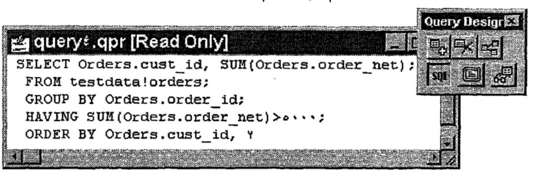
وعديد من هذه البدائل لديها عدة اختيارات اضافيه تؤثر فى شكل النتـــائج ومثال لذلك اختيارات التقرير تتيح لك فتح ملف تقرير وتشكيل التقرير قبل طباعته او يمكن استخدام ساحر التقرير لمساعدتك فـــى اخـــراج التقريـــر ولمزيـــد مـــن المعلومات راجع الفصل السابع " تصميم التقارير والعناوين "

مشاهدة جملة SQL

فى أى وقت يمكنك مشاهدة جملة SQL والتى قامت بتنفيذ الإستعلام الذى أنشأته وهى تظهر فى شاشة للقراءة فقط Read Only.

لمشاهدة جملة SQL الخاصة بالإستعلام

- من شريط أدوات مصمم الإستعلام إختار زرار SQL.




```
SELECT Orders.cust_id, SUM(Orders.order_net);
 FROM testdata!orders;
 GROUP BY Orders.order_id;
 HAVING SUM(Orders.order_net)>٥٠٠٠;
 ORDER BY Orders.cust_id, ٢
```

شكل (٤٦) جملة SQL للإستعلام

اضافة تعليق للاستعلام

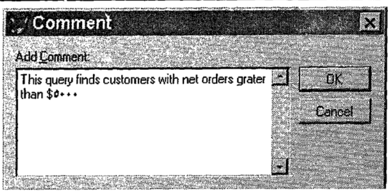
التعليق الذى ادخلته يظهر باعلى شاشة SQL يسبقه علامة النجمة

لإضافة تعليق للإستعلام

١- من قائمة الإستعلام إختار تعليق.

٢- فى خانة التعليق أكتب أى ملاحظات لديك حول الإستعلام.

٣- إختار Ok.



شكل (٤٧) إضافة تعليق للإستعلام

ضبط الاستعلام

اختيارات اخرى ممكنه مع مصمم الاستعلام تجعل مــن الســهولة ضبــط الاستعلام – يمكن استخدام تصفية Filter لتوسيع او تضييق نطاق البحث كما يمكن اضافة تعبير لانجاز عمليات حسابيه او وظائف على البيانات فى الحقول.

الضبط الدقيق للاستعلام

يمكن ان تجد نفسك فى حاجة لمزيد من التحكم فى النتائج المستخلصه من الاستعلام.

مثال لذلك من الممكن ان تكون فى حاجة لايجاد البيانات التى تقابل اكـــثر من مستوى مثل العملاء من منطقة معينه ولديهم مديونيه اكثر من 1000 دولار او الاحتياج الى استرجاع معلومات لتقابل مستوى او اخر عملاء من جهة واشنطن او من كاليفورنيا وفى كل حاله فانك فى حاجة لاضافة مزيد من الجمل فى مجموعـــة التصفيه.

فى فيجوال فوكس برو جمل التصفيه تضم تلقائيا " Logical And" عنـــدما يتم ادخالهم فى صفوف مقبوله بمجموعة التصفيه Filter Tab.

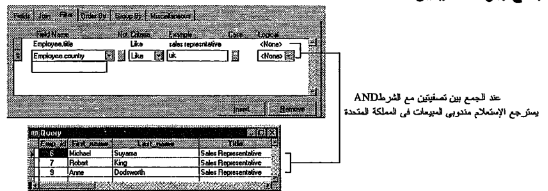
واذا كنت ترغب فى استرجاع بيانات تقابل شرطين بديلين او اكـــثر ثـــم ادخال المنطقيه "او" " Logical OR" بين الجمل بواسطة زرار اضافة "ADD OR "

تقصير البحث

اذا كنت ترغب ان يقوم الاستعلام باستعادة البيانات التى تقابل اكثر من مستوى ضع هذه المستويات فى جمل منفصلة فى مجموعة التصفيه و المستوى على هيئة مجموعة جمل منفصله سوف يتم تجميعه بجملة "مع–AND" وبالتالى فان البيانات التى تقابل كل المستويات هى فقط التى سوف تسترجع.

افرض انك تبحث فى جدول العاملين وتريد مشاهدة كل ممثلى المبيعات فى المملكة المتحدة فإنك سوف تدخل هذين الشرطين اللذين تبحث بهما على سطرين منفصلين

الجمع بين تصفيتين TWO FILTERS



شكل (٤٨) الجمع بين تصفيتين

استخدام شرط مع (AND CONDITION)

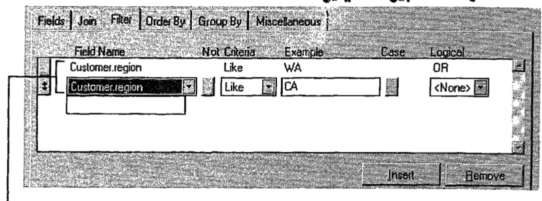
ادخل التصفيه فى مجموعة التصفيه و اختر AND فى خانة المنطقيه LOGICAL

توسيع البحث

اذا اردت استرجاع البيانات التى تقابل مجموعة من التصفية اجمع بين التصفيه باستخدام شرطOR فيما بينهم

مثلا:– اذا اردت البحث عن العملاء المقيمين فى واشنطن او كاليفورنيا

اضافة شرط OR بين تصفيتين.



عند الجمع بين تصفيتين بـ OR يسترجع الإستعلام البيانات التى تقابل أيا من الشرطين

Query

Cust_id	Company	City	Region
LAZYK	Lazy K Kountry Store	Walla Walla	WA
LETSS	Let's Stop N Shop	San Francisco	CA
TRAIH	Trail's Head Gourmet Provisioners	Kirkland	WA
WHITC	White Clover Markets	Seattle	WA

شكل (٤٩) إضافة OR بين التصفيتين

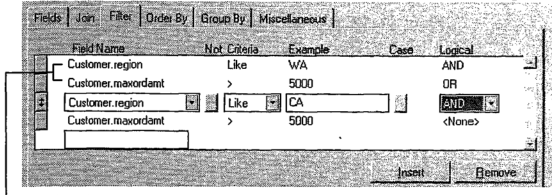
لوضع شرط او "OR"

- اختر التصفيه واختر OR من خانة المنطقيه LOGICAL COLUMN الجمع بين الشروط

كما يمكن الجمع بين شرط AND وشرط OR لاختيار مجموعة محدده من البيانات.

مثال:- اذا اردت استرجاع البيانات الخاصـــه بـالعملاء فـي واشنطـن او كاليفورنيا واللذان لديهم طلبات قيمتها تزيد عن 5000 دولار.

الجمع بين اكثر من تصفيه



شكل (٥٠) الجمع بين تصفيات مختلفة

منع البيانات المكرره من الاستعلام

البيانات المكرره هى بيانات كل حقل مماثله واذا اردت ان تمنع ظهورها من نتائج الاستعلام اختر NO DUPLICATES فى عنوان مجموعة المتنوعات MISCELLAN TAB او تأكد ان خانة NO DUPLICATES خاليه.

لاحظ اذا لم تختر عدم ظهور البيانات المكرره فان فقط البيانات المتفردة DISTINCT سوف تظهر مع امر الاختيار SELECT

استرجاع رقم او نسبة مئوية من البيانات

يمكن تحديد رقم او النسبة المئوية من البيانات التى لديها اعلى او اقل قيمة فى حقل معين لظهورها فى الاستعلام مثلا استعلام يمكن ان يظهر البيانات التى تمثل اعلى او اقل عشرة بيانات كقيمة لحقل معين او البيانات التى تمثل اعلى او اقل نسبة ١٠ ٪ من قيمة حقل معين.

استخدام الضبط العلوى فى مجموعة المتنوعات يمكن وضع رقم او نسبة مئويه من البيانات المطلوب مشاهدتها وسواء يتم الضبط باختيار اعلى او اقل قيم فيمكن عمل ترتيب الفرز فى الاستعلام تنازلياً لمشاهدة اعلى القيم او تصاعدى لمشاهدة اقل القيم.

لاستعادة رقم او نسبة مئوية من البيانات ORDER BY

١- فى عنوان مجموعة ترتيب بواسطة اختر الحقل المطلوب استرجاع اعلى قيم له ثم اختر تنازلى DESCENDING لمشاهدة اعلى قيم للحقل او تصاعديا ASCENDING لاظهار اقل قيم واذا كنت تقوم بالفرز على حقول اضافيه ضعهم بعد حقل اعلى القيم فى قائمة اختيار الترتيب وفقا ORDER BY

٢- فى مجموعة المتنوعات اكتب رقم النسبة المئوية او رقم اعلى او اقل قيمة تريد استرجاعها فى خانة رقم البيانات NUMBER OF RECORDS ولاظهار النسبة المئوية اختر PERCENT

٣- واذا كنت لا تريد اظهار القيم المتكرره للبيانات ضمن العدد او النسبة المئويه اختر NO DUPLICATE

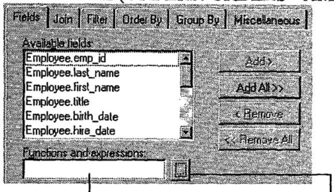
اضافة تعبير للاستعلام

يمكن انشاء اكثر من استعلام قوى ومرن بدمج التعبير فى تصفية او فى حقول من النتائج.

اضافة تعبير للنتائج

كما يمكن اضافة وظيفة وتعبير لمخرجات الاستعلام استخدم الخانه اسفل مجموعة الحقول واذا اردت تسميه الحقل الموضوع فى التعبير فيمكن اضافة منطقة.

مثالا:-- يمكن ان تشمل نتائج الاستعلام مجموع كل قيمة الطلبات فى منطقة TOTAL1 SUM (ORDERS. ORDERS - AMT) AS TOTAL1



إضغط على زرار الحوار لفتح خانة بناء التعبير — إستخدم هذه الخانة لإنشاء تعبير وضمه للإستعلام

شكل (٥١) انشاء تعبير لإضافته فى نتائج الإستعلام

يمكنك كتابة تعبير مباشرة او استخدم بناء التعبير فى مجموعة الحقول

لاضافة تعبير لمخرجات الاستعلام

- **فى مجموعة الحقول Filter Tab اكتب التعبير فى خانة الوظائف والتعبير Functions and Expressions.**

او

- **اختر زر الحوار لاستخدام بناء التعبير وادخل تعبير فى خانة الوظائف والتعبير**
- **اختر زر الاضافة لوضع التعبير فى خانة الحقول المختاره.**

لاحظ ان القيم العديمه يتم تجاهلها فى العمليات الحسابية راجع NULL VALUES فى قائمة المساعده.

التصفيه باستخدام التعبير

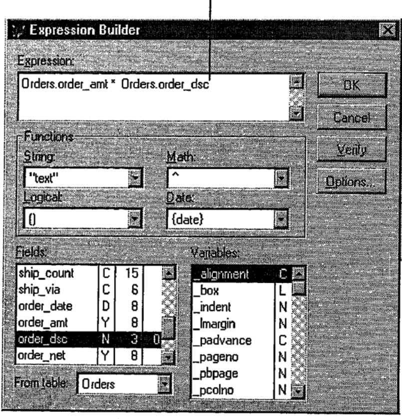
بدلا من البحث عن البيانات التى تقابل حقل او اكثر يمكن استخدام التعبير للجمع بين حقلين او انجاز عملية حسابيه مبنيه على الحقل والبحث عن البيانات التى تقابل الحقلين او الحقل الذى تم به اجراء العمليه الحسابيه.

يمكن كتابة التعبير مباشرة فى خانة الامثله وفى حالة الاحتياج للمساعده يستخدم بناء التعبير من خلال زر الحوار بجانب خانة التعبير والوظائف فى عنوان مجموعة الحقل.

مثلا:- باستخدام جدول الطلبات يمكنك عمل تجميع لاجمالى الخصومات لعميل واحد بتجميع قيمة الطلبات وقيمة الخصومات فى تعبير واحد على النحو التالى.

ORDERS. ORDER – AMT * ORDERS. ORDER- DSC

هذا التعبير يقوم بضرب القيم ببعضها للحقلين



شكل (٥٢) انشاء تعبير باستخدام بناء التعبير

الفصل الخامس

تحديث البيانات باستخدام الرؤيه

لاخراج مجموعة من البيانات داخل جدول وعمل تغيرات فى هذه البيانات واعادة هذه البيانات المحدثة الى جداولها الاصليه يمكنك استخدام الرؤيه View.

ويمكن انشاء الرؤيه من جدول او من رؤيه اخرى او من جداول مخزنه فى مواقع اخرى او من بيانات متصله عن بعد مثل MICROSOFT SQL SERVER عن طريق برنامج ODBC

ويستطيع فيجوال فوكس برو ارسال التحديثات للجداول الاصليه بعد تحديثها او تغيرها .

وفى هذا الفصل تناقش انشاء الرؤيه من جدول واحد حالى وعن بعد ولمزيد من المعلومات عن انشاء رؤيه مركبه تجمع بين البيانات الحاليه وعن بعد فى رؤيه واحده راجع الفصل السادس "الاستعلام وتحديث الجداول المتعدده"

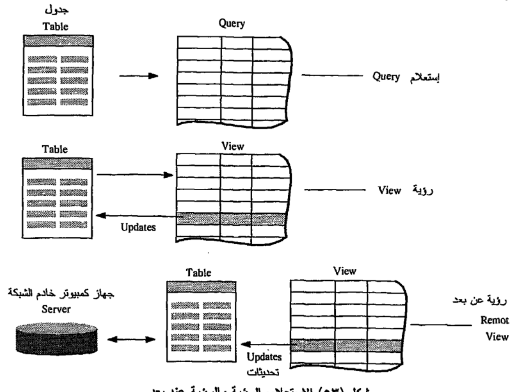
هذا الفصل يناقش

- انشاء رؤيه
- الاتصال بالبيانات عن بعد
- تحديث البيانات
- ضبط الرؤيه
- انشاء الرؤيه

انشاء الاستعلام والرؤيه لهما نفس الخطوات والاختلاف الرئيسى هو ان الرؤيه يمكن تحديث البيانات من خلالها بينما لا يمكن ذلك فى الاستعلام.

استخدم الاستعلام عندما تريد اظهار مجموعة من البيانات للقراءه فقط والاستعلام هو جملة SQL – SELECT ويتم وضعها فى ملف نصى له امتداد QPR

واستخدم الرؤيه عندما تريد اخراج مجموعة بيانات لتحديثها من جداول حاليـــه او عن بعد.



شكل (٥٣) الإستعلام، الرؤية والرؤية عند بعد.

الاستعلام والرؤيه عن بعد

مثلا يمكن اظهار البيانات المسترجعه بالاستعلام ولكن لا تحدث بينما يمكن مراجعة البيانات فى الرؤيه وبالتالى امكانية تغيرها وارسال التغيرات الى الجـــدول الاصلى محدثه .

والرؤيه احد مزايا قواعد البيانات فى فيجوال فوكس برو ولايمكن استخدام الرؤيه فقط الأعنـــدما تكـــون قـــاعدة البيانـــات الرئيســـيه مفتوحـــه PARENT .DATABASE

استخدام ساحر الرؤيه

- يمكن انشاء رؤيه حاليه وعن بعد باستخدام ساحر الرؤيه
- ولعمل رؤيه للتحديث عن بعد عن طريق برنامج ODBC استخدام ساحر الرؤيه عن بعد REMOTE VIEW WIZARD

لانشاء رؤيه بالساحر

١- فى ادارة المشروع انتقى قاعدة البيانات .

٢- انتقى رؤيه حاليه LOCAL VIEW او رؤيه عن بعد REMOTE VIEW واختر جديد

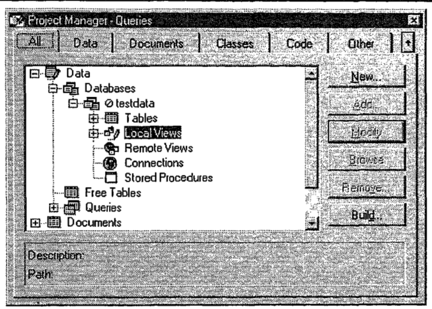
٣- اختر ساحر الرؤيه VIEW WIZARD

٤- اتبع التعليمات بشاشات الساحر .

استخدام مصمم الرؤية

لانشاء رؤية لجدول حالى استخدام مصمم الرؤية . الجداول الحالية يمكن ان تضم جداول فيجوال فوكس برو او أى جدول له امتداد DBF والجداول المخزنة على شبكة محلية . LOCAL SERVER

لاستخدام مصمم الرؤية اولاانشئ او افتح قاعدة بيانات وعند الضغط على علامة زائد (+) بجانب اسم قاعدة البيانات فى ادارة المشروع سوف تظهر مجموعة محتويات قاعدة البيانات .



شكل (٥٤) الرؤية الحالية تخزن فى قاعدة البيانات

لانشاء رؤية حالية

١- من اداراة المشروع انتقى قاعدة بيانات .

٢- اضغط على علامة زائد بجانب رمز قاعدة البيانات .

٣- تحت قواعد البيانات انتقى رؤية حالية LOCAL VIEWواختر جديد NEW

٤- اختر رؤية جديدة NEW VIEW .

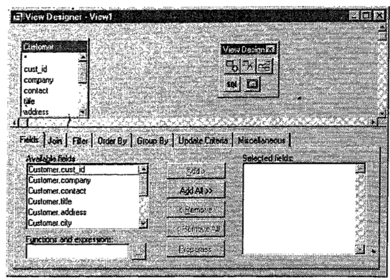
٥- فى خانة اضف جدول او رؤية اختر الجدول او الرؤية التى ترغب فى استخدامها ثم اختر اضافة ADD

٦- بعد اختيار الجداول المطلوبه فى الرؤيه اختر اغلق CLOSE سوف يقوم مصمم الرؤيه بأظهار الجدول او الرؤيه التى تم انتقائها.

٧- فى مجموعة الحقول اختر الحقول التى ترغب بظهورها فى نتائج الرؤيه .

٨- لمشاهدة نتائج الرؤيه اختر زر التشغيل RUN

يمكن ايضا بدء تشغيل الرؤيه باختيار "جديد" من قائمة الملف ثم اختيار رؤيه .



شكل (٥٥) مصمم الرؤية لرؤية حالية.

مصمم الرؤيه لديه عنوان لمجموعة اضافيه وهى مجموعة مستوى التحديث UPDATE CRITERIA

ومنها يمكن التحكم فى اعمال التحديث ولمزيد من المعلومات حول مجموعة مستوى التحديث تابع " تحديث البيانات " لاحقا فى هذا الفصل ولمزيد من المعلومات حول استخدام مصمم الاستعلام تابع الفصل الرابع " إستعادة البيانات "

الربط مع بيانات عن بعد

مع الرؤيه عن بعد يمكن استخراج مجموعة من البيانات عن بعد باستخدام برنامج ODBC SERVER دون الحاجة لانزال كل البيانات على جهازك – يمكنك التعامل مع البيانات المطلوبه على جهازك ثم ارسال التغيرات والاضافات الى مصادر البيانات الاصليه .

ويمكن الربط مع مصادر البيانات عن بعد باحدى الطريقتين ، فيمكن مباشرة التعامل مع البيانات المتاحة فى برنامج ODBC على جهازك او عن طريق تصميم اتصال باستخدام مصمم الاتصال .

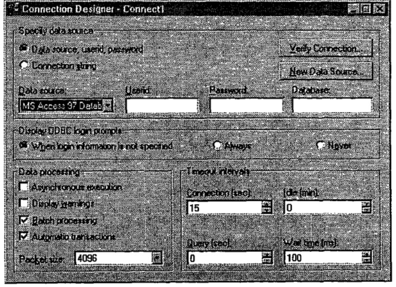
وبرنامج ODBC مهيىء على جهازك عندمـــا تختـــار تهيئـــه كاملـــة او بالاختيار فى اختيارات تثبيت فيجوال فوكس برو – راجع الفصل الاول فى دليـــل تثبيت فيجوال فوكس برو.

انشاء ارتباط

- اذا أردت انشاء ارتباط للاتصال مع الجهاز الخادم SERVER

استخدم مصمم الاتصال – والاتصال الذى سوف تنشأه سوف يتـــم حفظـــه كجزء من قاعدة البيانات ويحتوى على معلومات حول التعامل مع البيانات الاصلية المحدده .

مصمم الاتصال



شكل (٥٦) مصمم الإتصال.

يمكن وضع اختيارات للاتصال لحفظها و اسما لهذا الاتصـــال لاستخـــدامه مستقبلا ويمكنك استشارة مدير النظام او وثائق الجهاز الخـــادم لوضـــع الضبـــط المناسب للاتصال بالجهاز المحدد .

واختيارات ضبط مصمم الاتصال بالتفصيل سوف نتعرض لها ضمن كتاب اخر.

لاحظ انه قبل انشاء الاتصال يجب ان يكون لديك قاعدة بيانات مفتوحه.

لانشاء ارتباط جديد

١- فى ادارة المشروع انتقى قاعدة بيانات .

٢- اختر ارتباط CONNECTIONS ثم اختر جديد NEW

٣- فى مصمم الارتباط ادخل الاختيارات التى تتناسب مع احتياجات الجهاز الخادم .

٤- من قائمة الملف اختر حفظ

٥- فى حوار الحفظ ادخل اسما للارتباط فى خانة اسم الارتباط CONNECTION NAME

٦- اختر OK

كما يمكن انشاء اتصال باختيار جديد من قائمة الملف ثم اختيار ارتباط

انشاء رؤيه جديده عن بعد

لعمل مدخل للبيانات عن بعد فى الرؤيه يمكن استخدام رؤيه موجوده بالفعل او انشاء ارتباط لاستخدامه مع رؤيه جديده .

لانشاء رؤيه جديده عن بعد

١- فى ادارة المشروع انتقى رؤية عن بعد واختر جديد.

٢- اختر رؤيه جديدة.

٣- فى خانة اختيار الارتباط او مصادر البيانات انتقى مصدر البيانات المتاحه .

او

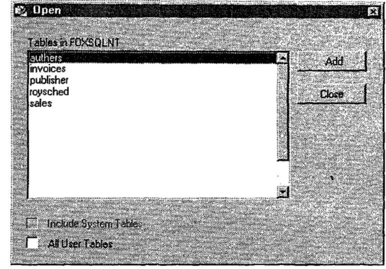
اذا كان هناك ارتباط معرف بالفعل انتقى اختيارات الاتصال.

٤- اختر مصدر البيانات او الاتصال ثم اختر OK

٥- ادخل فى حالة الطلب كلمة السر ورقم المستخدم.

كما يمكن اختيار جديد من قائمة الملف وانتقاء اختيار رؤيه عن بعد.

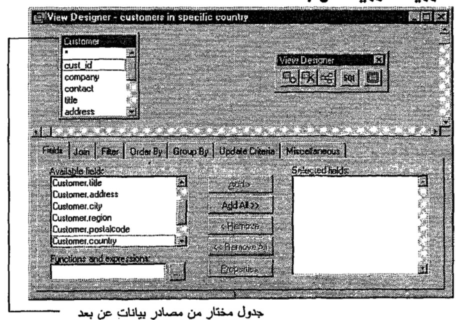
وعندما يتم الاتصال سوف يفتح حوار لاختيار الجدول من علـــى الجهـــاز الخادم.



شكل (٥٧) الجداول فى جهاز الخادم.

بعد اختيار الجدول سوف يظهر مصمم الرؤيه.

مصمم الرؤيه للرؤيه عن بعد



شكل (٥٨) مصمم الرؤية لرؤية عن بعد.

لاستكمال انشاء الرؤيه عن بعد يمكن اختيار حقول المخرجـــات ووضـــع تصفية كما تم فى الرؤيه الحاليه.

تحديث البيانات

يمكن استخدام الرؤيه سواء الحاليه او عن بعد لتحديث الجداول

ارسال التحديثات للجداول

فى مصمم الرؤيه تسمح مجموعة مستوى التحديث بالتحكم فى كيفية ارسال التغييرات للبيانات عن بعد (تحديث، الغاء ، اضافة) الى مصادر البيانات الاصليه

كما يمكن التحكم فى تحديث او عدم تحديث حقول معينـــه فـــى الجـــداول وضبط وسيلة التحديث فى SQL بالطريقة المناسبة للكمبيوتر الخادم.

تحديث الجدول

اذا أردت للتحديثات التى اجريتها على البيانات الحالية من الجدول ان تعود الى الجداول الاصليه لها فانك فى حاجة الى اختيار ارســـال التحديثـــات بواســـطة SQL، ويجب على الاقل ان يكون هناك حقل واحد حتـــى يمكـــن اســـتخدام هـــذا الاختيار.

اذا كان الجدول الذى اخترته له حقل مفتاح مبدئى معرف ومختـــــار مـــن مجموعة الحقول فان مصمم الرؤيه يستخدم حقل المفتاح المبدئى تلقائيا فى الجدول على انه حقل مفتاح للرؤيه.

لامكانية عمل التحديثات فى الجداول الاصليه

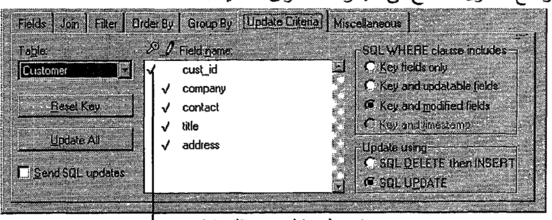
فى عنوان مجموعة مستوى التحديث اختـــار ارســـال التحديثـــات SEND SQL UPDATES

وضع الحقول المفتاح

عند اول فتح للجدول فى مصمم الرؤيه تظهر عنوان مجموعة مستوى التحديث حيث تكون الحقول فى الجدول معرفة على انها حقول مفتاح KEY FIELDS يستخدم فيجوال فوكس برو الحقول المفتاح للتعرف على البيانات المحدثه فى الجداول عن بعد و التى تم تحديثها على جهازك.

لعمل حقل مفتاح

فى مجموعة مستوى التحديث اضغط على خانة المفتاح بجانب اسم الحقل ووضع الحقول المفتاح فى مجموعة مستوى التحديث.



شكل (٥٩) وضع مفتاح حقل فى مجموعة مستوى التحديث

واذا كنت قد غيرت الحقول المفتاح وتريد استرجاعهم للوضع السابق فى الجداول الاصليه

اختر مفتاح الاعادة RESET KEY

فيجوال فوكس برو سوف يقوم بمراجعة الجداول عن بعد ويستخدم الحقول المفتاح من هذه الجداول.

تحديث حقول معينه

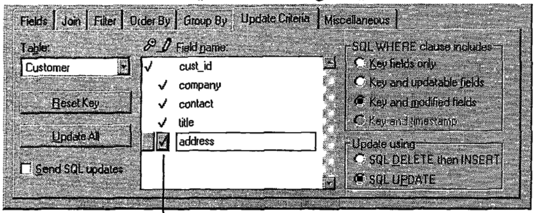
يمكن تحديد حقول معينه فى الجدول لتحديثها دون غيرها – ويجب ان يكون حقل المفتاح معرف للجدول حتى يمكن جعل أى حقل قابل للتحديث

واذا كانت الحقول غير مؤشر عليها للتحديث فان المستخدمين يمكنهم عمل التغيرات فى الحقول فى الشاشات او شاشة المراجعه ولكن هذه التحديثات لن يتـــم ارسالها للجدول عن بعد.

لعمل الحقل قابل للتحديث

فى مجموعة مستوى التحديث اضغط على خانة محدثه UPDATABLE " على شكل قلم " بجانب اسم الحقل.

لجعل الحقل قابل للتحديث فى مجموعة التحديث



شكل (٦٠) عمل الحقل قابل للتحديث فى عنوان مستوى التحديث.

تحديث كل الحقول

اذا كنت ترغب فى تغيير كل الحقول بالجدول يمكنك عمل كل الحقول فى الجدول قابله للتحديث

لعمل كل الحقول قابله للتحديث

فى مجموعة التحديث اختر تحديث الكل UPDATE ALL

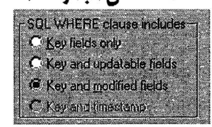
لاحظ انه يجب ان يكون هناك حقل مفتاح معرف فى الجـــدول لاستـــخدام اختيار تحديث الكل والحقول المفتاح لا تتأثر باختيار تحديث الكل.

التحكم فى اكتشاف معوقات التحديث

اذا كنت تعمل فى بيئة عدة مستخدمين MULTIUSER وتستخدم التعامل مع البيانات لمستخدمين عن الجهاز الخادم ، فمن الممكن ان يكون هنـــاك اخريـــن يقومون بعمل تغييرات للبيانات على جهاز الخادم ايضا فى نفس الوقت الذى تقـــوم به – ولجعل فيجوال فوكس برو يراجع ما اذا كانت البيانات التى تتعـــامل معهـــا بالرؤيه قد تغيرت بمعرفة مستخدم اخر وذلك قبل قيامك بتحديثها استخدم اختيارات فى مجموعه مستوى التحديث.

والاختيار الموجود فى جملة SQL – WHERE داخل مجموعة مســـتوى التحديث يساعدك على ادارة عملية التحديث عندما يكون هناك عدة مستخدمين قـــد يتعاملون مع نفس البيانات وقبل ان يسمح بالتحديث يقوم فيجـــوال فوكـــس بـــرو بمراجعة الحقول المحدده فى مصادر البيانات البعيده لمتابعة مـــا اذا كـــانت هـــذه البيانات قد تغيرت منذ تم استرجاعها فى الرؤيه فاذا كانت قد تغيرت فـــلا يســـمح باجراء التحديث .

اختيار جملة SQL WHERE فى مجموعة مستوى التحديث.



شكل (٦١) وضع SQL Where فى عنوان مستوى التحديث.

هذه الاختيارات تحدد أى الحقول متضمنه فى جملة WHERE سواء فـــى التحديث او الالغاء الذى يقوم فيجوال فوكس برو بارسالهم لمصادر البيانات عـــن بعد عندما تقوم بعمل تغييرات او الغاء لبيانات فى الرؤيه.

وجملة WHERE تقوم بمراجعة ما اذا كانت البيانات على الجهاز الخـــادم قد تغيرت منذ استرجاعها باستخدام الرؤيه.

لعمل	استخدم أحد إختيارات SQL Where
١- ايقاف التحديث اذا كان الحقل المفتاح قد تغير في الجدول الاصلى	KEY FIELD ONLY الحقل المفتاح فقط
٢-ايقاف التحديث اذا كان الحقل مؤشـــرا عليــه للتحديث اذا تغيرت فى الجدول الاصلى	المفتاح والحقول القابله للتحديث Key and updatable fields
٣-ايقاف التحديث اذا قمت بتغيير أى حقل علـــى جهازك وكان قد تغير فى الجدول الاصلى.	المفتاح والحقول المحدثة Key and modified fields
٤-ايقاف التحديث اذا كان الوقت المحدد للبيـــان على الجدول عن بعد قد تغير من أول اســترجاع له (فى حالة وجود خانة للوقت المحدد)	المفتاح والوقت المحدد Key and time stamp

ضبط الرؤيه

. يمكنك ضبط الرؤيه بتعريف كيفية ظهور الحقل فى الرؤيه ، وبالتحكم فى هذا الظهور وعملية ادخال البيانات باستخدام التعبير فى الرؤيـــه ، بضبــط القيــم الظاهرة بها وبوضع ضبط دقيق لكيفية تحديث البيانات عن بعد فى الرؤيه.

التحكم فى ظهور الحقل وعمليات الادخال

ونظرا لان الرؤيه جزء من قاعدة البيانات لذلك يمكـــن الحصـــول علـــى الخصائص التى تضمها قاعدة البيانات للحقول فى الجداول مثل اســـتخدام عنـــوان وكتابة تعليق ووضع قواعد لتصحيح اعمال ادخال البيانات .

للتحكم فى ظهور الحقول وادخال البيانات

١- انشئ او عدل رؤيه فى مصمم الرؤيه.

٢- فى مجموعة الحقول انتقى حقل من قائمة الحقول المختاره.

٣- اختر خصائص.

حوار خصائص الحقل فى الرؤيه

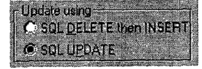
شكل (٦٢) حوار خصائص حقل الرؤيا.

٤- فى حوار خصائص الحقل فى الرؤيه ادخل ضوابط قاعدة تصحيح ، كيفية الظهور، نوع الحقل

التحكم فى طريقة التحديث

للتحكم فى تحديث بيانات الحقل المفتاح للجهاز الخادم استخدم مجموعه اختيارات التحديث هذه الاختيارات هى التى تحدد أى امر SQL مستخدم فى اعمال التحديث المرسله الى الجهاز الخادم او الجداول الاصليه للبيانات عندما تحدث بيانات الحقول المفتاح.

ضبط التحديث فى مجموعة مستوى التحديث



شكل (٦٣) ضبط التحديث فى عنوان مستوى التحديث

يمكن تحديد البيانات المطلوب الغاؤها واستبدالها بقيم جديده من الرؤيه (SQL DELETE then INSERT)

او بيانات الجهاز الخادم المتغيره من خلال وظيفة SQL UPDATE

اضافة تعبير الى الرؤيه عن بعد FUNCTIONS & EXPRESSIONS

مثلما تم فى الاستعلام يمكن اضافة وظيفة وتعبير كتصفيه فى الرؤيه

لاضافة تعبير لرؤيه

فى مجموعة التصفيه انتقى تعبير من خانة اسم الحقل.

فى حالة الرؤيه المبنية على مصادر بيانات عن بعد فان الوظيفه الظاهرة فى بناء التعبير تعكس الوظائف التى يمكن للجهاز الخادم القيام بها – وراجع الوظائف المتاحه فى وثائق الجهاز الخادم– فيجوال فوكس برو لا يحاول الغاء التعبير المبنى ولكن يمرره الى الجهاز الخادم.

تحديد المعايير

يمكن وضع الرؤيه الجاهزه على ادخال قيمة لاستكمال الاستعلام

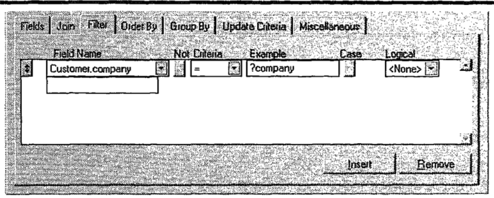
مثلا نفرض انك فى حاجة لانشاء استعلام لايجاد العملاء الموجودين فى بلد معين لعمل ذلك يجب عمل تصفيه على حقل البلد وتحديد معيار كمثال فى التصفيه واسم المعيار قد يكون مجموعه من الحروف الابجديه او الارقام او علامة.

لوضع معيار للرؤيه

١- فى مصمم الرؤيه اضف تصفية جديده او اختر تصفيه موجوده فى مجموعة التصفيه FILTER TAB

٢- فى خانة المثال EXAMPLE اكتب علامة السؤال (؟) واسم المعيار

٣- قيمة المعيار تدخل كجزء من التصفيه للرؤيه



شكل (٦٤) القيمة المعيار تدخل كجزء من التصفية فى الرؤية.

عندما تستخدم الرؤيه تظهر رسالة لوضع قيمة لتدخل فى التصفيه

وضع الزمن المستقطع

اذا كنت فى حاجة لضبط زمن عمل فيجوال فوكس برو مع الجهاز الخادم يمكنك استخدام اختيارات الزمن .

لوضع الزمن المستقطع

١- فى ادارة المشروع اختر الارتباط ثم اختر تعديل MODIFY

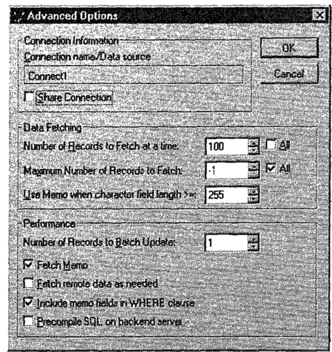
٢- فى منطقة الوقت المستقطع TIMEOUT INTERVALS ضع اختيارك.

٣- من قائمة الملف اختر حفظ SAVE

ولمزيد من المعلومات ابحث فى قائمة المساعده عن تصميم الاتصال " CONNECTION DESIGNER "

تحسين الاداء

يمكنك تحسين أداء الرؤيه بوضع اختيارات لاحضار واداء البيانات استخدم حوار الخيارات المتقدمه لضبط كيفية استعادة البيانات فى الرؤيه او كيفية عمل التحديثات للجهاز الخادم او فى الجداول الاصليه للبيانات .



شكل (٦٥) حوار الإختيارات المتقدمة.

لوضع الاختيارات المتقدمه

١- من قائمة الاستعلام انتقى لخيارات المتقدمه ADVANCED OPTIONS

٢- فى حوار الخيارات المتقدمه ضع المعلومات عن الارتباط واحضار البيانات التى تحتاجها.

راجع قائمة المساعده فى حوار الاختيارات المتقدمه ADVANCED OPTIONS DIALOG BOX

الفصل السادس

الاستعلام والتحديث لعدة جداول

مع فيجوال فوكس برو يمكنك الاستعلام من عدة جداول واكثر من رؤيـــه، والجمع بين البيانات الحالية وعن بعد فى رؤية واحده، هذه الامكانيات مفيدة عندما تكون البيانات التى تحتاجها مخزنه فى أكثر من جدول او مقســـمه بيـــن جـــداول موجوده واخرى عن بعد (أجهزة أخرى بأماكن مختلفة).

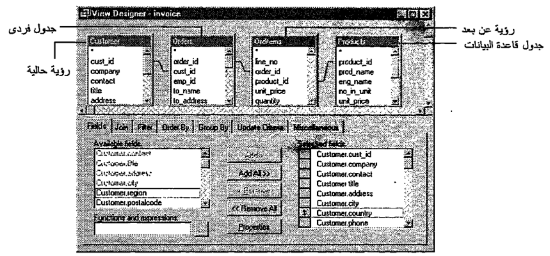
ولمعلومات حول عمل استعلام او رؤيه من جدول واحد راجــــع الفصـــل الرابع "استعادة البيانات " والفصل الخامس تحديث البيانات بواسطة الرؤيه.

وهذا الفصل يناقش

- الاستعلام من اكثر من جدول ورؤيه.
- استخدام جداول متعددة فى الرؤيه
- استخدام اكثر من جدول عن بعد فى الرؤيه
- الجمع بين البيانات الموجوده وعن بعد فى الرؤيه.

الاستعلام من اكثر من جدول ورؤيه

عندما تحتاج لمعلومات مخزنه فى جدولين او اكثر فقط قم باضافة كل هذه الجداول للاستعلام واربط بينهم بحقل مشترك، وبالتالى يمكنك البحث عن البيانـــات فى كل هذه الجداول عن المعلومات التى تحتاجها، كما يمكنك استخدام مجموعة من جداول قاعدة البيانات،·جداول فرديه، رؤيه حالية او عن بعد فى الاستعلام.



شكل (٦٦) استخدام عدة جداول او رؤيه فى الاستعلام.

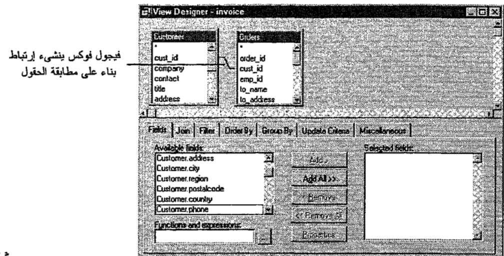
ونظرا لأن مصطلح الرؤيه VIEW يمكن ان يشير الى وسيلة لادخال بيانات او عنصر يمكن انشاؤه ومصطلح جدول TABLE يستخدم لكل من الجداول والرؤيه كوسيلة لادخال البيانات فان مصطلح الرؤيه VIEW هنا يستخدم للعنصر الذى يمكن انشاؤه بواسطة مصمم الرؤيه VIEW DESIGRER

اضافة رؤيه وجداول للاستعلام

عند اضافة جداول او رؤيه للاستعلام فيجوال فوكس برو يقترح امكانية الربط بين الجدول او الرؤيه بناء على مطابقة اسماء الحقول.

مثال لذلك :-

اذا اضفت جدول العملاء CUSTOMER فى المسار SAMPLES / DATA الى مصمم الاستعلام ثم اضفت جدول الطلبات فان فيجوال فوكس برو يقترح الربط بين الجداول بناء على مطابقة الحقل رقم اثبات شخصية العميل CUSTOMER. CUST –ID والحقل المتطابق ORDERS. CUST –ID فى جدول الطلبات.



شكل (٦٧) اقتراح الربط بين الجداول

اذا كنت تستخدم قاعدة بيانات تحتوى على علاقة معرفة بيـــن الرؤيـــه او الجداول فيما بينها يقوم فيجوال فوكس برو باستخدام العلاقة الموجـــودة كارتبـــاط افتراضى.

واذا أردت اضافة جدول من قاعدة البيانات او رؤية للاستعلام فيجـــب ان تفتح قاعدة البيانات المناسبة

لاضافة جدول او رؤية للاستعلام

١- من شريط ادوات مصمم الاستعلام اختر اضافة جدول ADD TABLE

٢- فى حوار اضافة جدول او رؤيه اختر قاعدة البيانات التى ترغـــب فـــى استخدامها ثم اختر جدول او رؤيه واختر OK

او

اذا أردت اضافة جدول ليس جزء من قاعدة بيانات اختر اخـــر OTHER وحدد موقع الجدول فى حوار الفتح OPEN واختر OK

٣- فى حوار شرط الربط JOIN CONDITION تحقـــق مـــن الارتبـــاط المقترح واذا كان فيجوال فوكس برو لا يستطيع اقتراح التطـــابق بيـــن الحقول اختر بنفسك الحقول المتطابقه فى حوار شرط الربط.

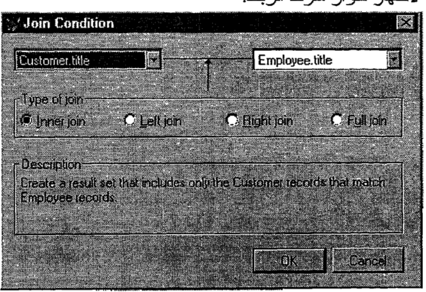
٤- اختر OK

التحكم فى اختيار البيانات بواسطة الربط

مع وجود عدة جداول فى الاستعلام يمكن التحكم فى أى البيانات المختاره للاستعلام بواسطة تحديث او اضافة ارتباط، وباستخدام حوار وضع الربط يمكن تغيير نوع الارتباط بين الجداول.

والربط يظهر تلقائيا عندما تقوم باضافة جداول واذا لم تكن اسماء الحقول المرتبطه غير متطابقه فيجب عليك ان تقوم بنفسك بعمل الربط بين الجداول.

كما يمكن انشاء ارتباطات اضافيه بالسحب بالفأرة بين الحقول فى الجدول فى مصمم الاستعلام او باختيار زرار اضافة ارتباط فـى شـريط ادوات مصمم الاستعلام لاظهار حوار شرط الربط.



شكل (٦٨) حوار شرط الإرتباط

وعندما تضيف أو تحدث علاقة يمكنك اختيار نوع الارتبـاط لتوسـيع او تضييق النتائج، والطريقة الاسهل لانشاء علاقة هى استخدام حوار شرط الربط.

لانشاء علاقة بين الجداول

١-أضف جدولين او اكثر للاستعلام.

٢-من شريط ادوات مصمم الاستعلام اختر اضافة ارتباطADD

٣-فى حوار شرط الربط انتقى اسماء الحقول المرتبطه فى كلا الجدولين.

لاحظ ان الربط يكون فقط عندما تتطابق نوع البيانـــات وتتســـاوى طـــول الحقل.

٤- اختر نوع الارتباط :-

استخدم	لاسترجاع
INTER JOIN	البيانات من كلا الجدولين المتطابقه مع مستوى الربط وهو الغالب الاعم
LEFT JOIN	كل البيانات من الجدول بالجانب الايسر من مستوى الربـــط والبيانـــات التى تطابق المستوى من الجداول فقط بالجانب الايمن
RIGHT JOIN	كل البيانات من الجدول فى الجانب الايمن لمستوى الربط والبيانات التى تطابق مستوى الربط فقط من الجدول بالجانب الايسر
FULL JOIN	كل البيانات من الجدولين سواء كانت ربط كـــامل متطابقـــه او غـــير متطابقه مع مستوى الربط

٥- اختار موافق Ok

كما يمكن ايضا الغاء او تعديل ارتباط موجود – ورغم انه يمكن تشـــغيل استعلام بدون ارتباط ولكن النتائج عادة ما تكون غير ذات قيمة وتحتـــاج لوقـــت طويل

لالغاء ارتباط

اختر خط الارتباط فى مصمم الاستعلام واخـــتر مســـح وضـــع ارتبـــاط REMOVE JOIE CONDITION من قائمة الاستعلام

او

فى مجموعة الارتباط JOIN TAB اختر وضع الربط ثـــم اخـــتر مســـح REMOVE وبجانب التصفيه وانواع الارتباط يمكنك التحكم فى النتـــائج بتغـــير المستوى فى الربط ، والارتباط ليس بالضرورة ان يكون مبنيا على مطابقة الحقول

فيمكن وضع علامات ارتباط مختلفه مبنيه علـــى عبـارات LIKE,EXACTLY LIKE,MORE THAN , LESS THAN

وضع الارتباط مشابه لوضع التصفيه كلاهما يقوم بمقارنة القيم ثـم ضـم البيانات التى تطابق الوضع وعلى خلاف التصفيه والتى تقارن بين القيم بالحقل مع القيم بالتصفيه فان وضع الارتباط يقارن بين القيم بالحقل فى جدول مع القيم بالحقل فى جدول اخر.

مثلا عندما تقوم بالاستعلام من جدولين مرتبطين على التوالى بين حقلى رقم اثبات شخصية العميل

(CUSTOMER. CUST – ID = ORDERS. CUST – ID)

يقوم الاستعلام باسترجاع البيانات المتطابقه فى الحقلين والتـى تقـابل أى تصفيه اخرى موضوعه فى الاستعلام.

لتعديل ارتباط

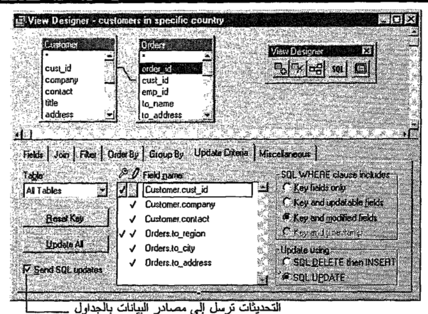
١- فى مجموعة الربط انتقى العلاقه المطلوب تعديلها.

٢- عدل فى وضع العلاقه حسب الاحتياج.

راجع المعاملات المنطقيه المستخدمه فى وضع الارتباط بالبحث عن " LOGICAL OPERATORS " فى قائمة المساعده.

استخدام عدة جداول فى الرؤيه

كما يمكن الجمع بين اكثر من جدول حالى فى رؤيه وخطـوات تعريـف رؤيه لعدة جداول مماثله للعمل مع عدة جداول فى الاستعلام، ولكن استخدام الرؤيه يتيح الفرصة لتحديث البيانات فى الجداول الاصليه لها فى التعامل مع مخرجـات الرؤيـه، ومثـالا يمكـن الربـط بيـن جـدول العمـلاء والطلبـات بالمسـار SAMPLES / DATA فى رؤيه مع وضع مستوى لاختيار مجموعة من البيانات المجمعه واذا قمت بتحديث النتائج سواء فى شاشة أخرى مراجعة او شاشة فسوف ترسل هذه التحديثات الى الجداول الاصليه لها.



شكل (٦٩) الجمع بين الجداول فى رؤيه واحدة

لربط جداول فى رؤيه واحده.

١- أضف الجدول فى مصمم الرؤيه.

٢- اختر اضافة ارتباط ADD JOIN وغير من وضع الارتباط اذا اردت واختر OK

لامكانية تحديث الجداول الاصليه (المصادر)

١- فى مصمم الرؤيه اختر مجموعة مستوى التحديثUPDATE CRITERIA TAB

٢- اختر ارسال تحديثات SQL SEND SQL UPDATES

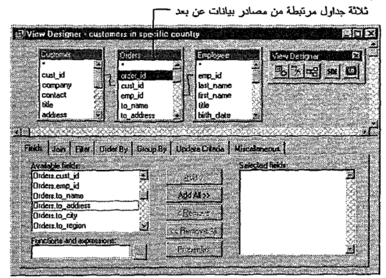
لاحظ انه لتشغيل اختيار ارسال تحديثات SQL يجب اولا وضع حقل مفتاح فى احد الجداول

استخدام عدة جداول عن بعد فى رؤيه واحدة

عندما يتم اتصال مع مصادر للبيانات عن بعد فانه يكتسب مدخل للجداول المرتبطه ويمكن انتقاء الجداول التى تحتاجها وضبط العلاقه فيما بينها للحصول على البيانات التى ترغب بها.

ومثلا نفترض انك اجريت اتصال مع قاعدة بيانات العملاء والتى تحتوى على عدة جداول مرتبطه فاذا كنت تبحث عن بيانات حول الطلبات والعملاء فيمكنك استخدام ثلاثة جداول مرتبطه هى : العملاء، الطلبات، العاملين.

ثلاثة جداول مرتبطة من مصادر بيانات عن بعد



شكل (٧٠) عدة جداول فى رؤيه عن بعد

لانشاء رؤيه لعدة جداول عن بعد

١- من قائمة الملف اختر جديد NEW وانتقاء رؤيه عن بعد REMOTE VIEW واختر ملف جديد NEW FILE

٢- فى حوار الاتصال CONNECTION او مصدر البيانات انتقى اتصال موجود او مصدر بيانات متاح.

٣- فى حالة الطلب أدخل على الجهاز الخادم بكلمة المرور السرية

٤- فى حوار افتح OPEN انتقى الجداول التى تريد استخدامها.

٥- فى حوار وضع الربط JOIN CONDITION اقبل الارتباط الافتراضى اوضع ارتباط اخر.

وكما فى الرؤيه الحاليه يمكنك استخدام اختيارات مجموعة مستوى التحديث فى مصمم الرؤيه للتحكم فى اعمال التحديث للجداول الاصليه.

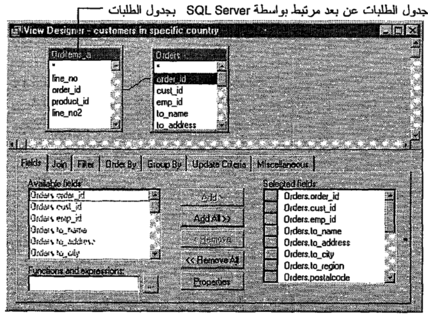
الجمع بين البيانات الحالية وعن بعد فى رؤيه واحده

اذا كانت البيانات التى تحتاجها مخزنه فى مصادر بيانات عن بعد ومرتبطه ببيانات فى جداول حاليه فيمكن الجمع بين البيانات الحالية وعن بعد فى رؤيه واحدة.

اولا :- يمكن انشاء رؤيه عن بعد لاختيار البيانات المتعلقه والتى ترغب فى التعامل معها من الجهاز الخادم ثم استخدام رؤية حاليه ويمكن الربط بين الرؤيه عن بعد مع الجداول الحاليه المتعلقه.

ومثالا لذلك افترض ان لديك قاعدة بيانات للعملاء موجوده على الجهاز الخادم وجدول على جهازك مخزن به كود للبلاد - يمكنك انشاء رؤيه عن بعد والربط مع الجهاز الخادم لانتقاء بيانات العملاء المطلوبين ثم انشاء رؤيه حالية على جهازك لاضافة الرؤيه عن بعد والجدول الحالى الموجود على جهازك

وعند ادخالك لبيانات طلب جديد من الرؤيه الحالية ويمكن تحديث الرؤيه عن بعد والجدول الحالى - واذا اغلقت الرؤيه الحاليه ثم اغلقت الرؤيه عن بعد فأن الرؤيه عن بعد سوف تقوم بتحديث جدول العملاء الموجود على الجهاز الخادم



شكل (٧١) رؤية عن بعد وجدول حالى فى رؤية حالية.

للجمع بين بيانات عن بعد وبيانات حالية فى رؤيه واحدة

١ – انشىء رؤيه عن بعد واضف لها جدول او اكثر من الجهاز الخادم.

٢ – انشىء رؤيه حاليه جديدة واضف لها الرؤيه عن بعد التى انشأتها من قبل مباشرة.

٣ – اضف الجداول الحاليه المتعلقه للرؤيه واربط بينهم بحقل مشترك.

٤ – ضع تصفية Filter للرؤيه الحالية وقم بتشغيلها.

٥ – قم بتحديث نتائج الرؤيه لتحديث كل من بيانات الجدول الحالى والرؤيه عن بعد.

٦ – أغلق الرؤيه الحالية ثم الرؤيه عن بعد لتحديث البيانات على الجهاز الخادم.

الجزء الثالث

اظهار البيانات

عندما تريد الاتصال بكفاءة بالبيانات فى الجداول وقواعد البيانات فانك فى حاجة لطباعتها او تقديمها على شاشة – والتقارير والعناوين فى فيجوال فوكس برو يجعلان من السهولة طباعة محتويات الجداول ونتائج الاستعلام، بينما الشاشات تقدم طريقة مقنعه لرؤية ومراجعة البيانات.

الفصل السابع : تصميم التقارير والعناوين

عندما تطلب اقصى مرونه فى تشكيل وطباعة وتلخيص البيانات استخدم مصمم التقارير لفيجوال فوكس برو – واذا كنت فى حاجة لعمل عناوين لارسالها بالبريد او أية اشكال اخرى من العناوين يمكنك انشاؤها باستخدام مصمم العنوان.

الفصل الثامن : ادارة البيانات من خلال شاشات

اذا كان مشروعك يتطلب ادخال كمية كبيرة من البيانات او اذا اردت تقديم البيانات بشكل سهل للاستخدام فان مصمم الشاشه يقوم بمساعدتك لانجاز هذه المهمه فى شاشات قياسيه او بشكل مصمم يناسبك.

الفصل السابع

تصميم تقارير وعناوين

تقدم التقارير والعناوين طريقة مرنه لاظهار البيانات وتلخيصها فى وثائق مطبوعه والتقارير تتكون من عنصرين رئيسين: مصدر للبيانات والشكل الخارجي

– ومصدر البيانات غالبا ما تكون مجموعة من الجداول فى قاعدة البيانات ولكـــن من الممكن ان تكون رؤيه او استعلام او على شاشة لحظية CURSOR

وتكون تصفية الرؤيه او الاستعلام، مرتبه او مجموعات البيانات من قاعدة البيانات يقوم شكل التقرير الخارجى بتعريف شكل التقرير.

وعندما يكون لديك جدول او رؤيه او استعلام معرفة فانك تكـــون جـــاهز لانشاء تقرير او عنوان.

وهذا الفصل يناقش

- التخطيط لشكل التقرير الخارجي.
- انشاء الشكل الخارجى للتقرير.
- انشاء شكل خارجى لعناوين البريد.
- تعديل الشكل الخارجي.
- اضافة ادوات التحكم فى التقرير.
- تجميع البيانات فى الشكل الخارجي.
- ضبط الشكل الخارجي.
- معاينة وطباعة التقرير او العنوان.

التخطيط لشكل التقرير الخارجي

يمكن تصميم التقرير لاظهار البيانات بعدة طرق على الصفحة المطبوعه – بإستخدام مصمم التقارير او ساحر التقرير يمكنك من تصميم قائمـــة موضوعيـــه ملخصه او مجموعه خاصة من البيانات كايصال مثلا – وتصميم التقرير له اربـــع خطوات رئيسيه.

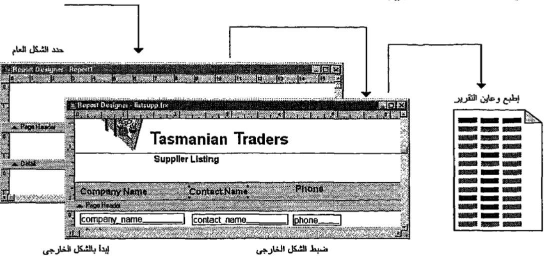
١ – تحديد نوع التقرير المطلوب انشاؤه.

٢ – انشاء الشكل الخارجي.

٣ – تعديل وتهيئة الشكل الخارجي

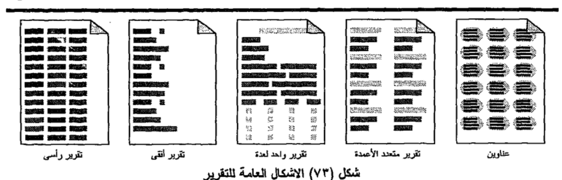
٤ – معاينة وطباعة التقرير.

خطوات انشاء التقرير



شكل (٧٢) خطوات إنشاء التقرير

قبل انشاء التقرير حدد الشكل الخارجى العام الذى ترغب فيه – والتقرير قد يكون مبسطا مثل قائمة التليفون مبنى على جدول واحد او مركب مثل فاتورة مبنى على عدة جداول – كما يمكن ايضا انشاء انواع خاصه من التقارير مثل عنـــاوين البريد وهى نوع خاص من التقارير بشكل مصمم ليناسب حجم مظروف البريد:



شكل (٧٣) الاشكال العامة للتقرير

للمساعده فى اختيار الشكل الخارجى لديك بعض الشرح للأشكال الخارجية واستخدامتها

نوع الشكل	الشرح	مثال
رأسى COLUMN	بيان لكل صف مع وضع الحقل افقيا بعرض الصفحة	تقرير مجموع – اجمالى تقرير مالى منظومة، ملخص للمبيعات
أفقى ROW	عمود واحد من البيانات مع وضع الحقل رأسيا اسفل بعضه.	قوائم
واحدة مع عدة ONE-TO-MANY	بيان واحد او علاقة واحدة – بعده	فواتير
عدة اعمده MULTI-COLUMN	اكثر من عمود للبيانات مع وضع الحقل راسيا بالهامش الايسر	دليل تليفونات – كروت عمل
عنوان LABEL	اكثر من عمود للبيانات مع وضع الحقل رأسيا بالهامش الايسر ومطبوع على ورق خاص	* عناوين البريد – اسماء معرفه

*** شكل خارجى له ارتباط بساحر التقرير**

فهم ملف الشكل الخارجي

ملف الشكل الخارجى للتقرير له امتداد FRX ويخزن به مواصفات التقرير كما ان كل تقرير له ملف مرتبط بامتداد FRT وملف التقرير يحدد الحقول التى تطلبها – الكتابه المطبوعه–ومكان المعلومات على الصفحه – وللحصول على البيانات من قاعدة البيانات للصفحه المطبوعه تتم لطباعة ملف التقرير والملف لا

يقوم بتخزين القيم الخاصه بكل حقل فقط بل واماكنها ومعلومات عن شكلها، حيث القيم قد تتغير كل مرة يتم فيها تشغيل التقرير طبقا للتغيرات التى تحدث على حقول البيانات المستخدمه فى ملف التقرير.

انشاء الشكل الخارجى للتقرير

يمكن انشاء شكل التقرير بثلاثة طرق فى فيجوال فوكس برو

- **انشاء تقرير من جدول واحد او عدة جداول باستخدام ساحر التقرير.**
- **انشاء تقرير مبسط من جدول واحد باستخدام وسيلة التقرير السريع.**
- **تعديل تقرير موجود او انشاء تقرير باستخدام مصمم التقرير.**

ومع كل هذه الطرق لانشاء شكل التقرير يمكن تعديلها باستخدام مصمم التقرير اما ساحر التقرير فهو ايسر طريقة لبدء التقرير ويقدم تلقائيا العديد من مزايا مصمم التقرير اما وسيلة التقرير السريع فهو اسرع طريقة لانشاء شكل مبسط.

واذا قمت بانشاء تقرير مباشرة فى مصمم التقرير فسوف يقدم لك شكل فارغ.

استخدام ساحر التقرير

وقتما تريد انشاء تقرير يمكنك استخدام ساحر التقرير لمساعدتك فى وضعه ويقوم الساحر بتوجيه عدة اسئلة لانشاء الشكل العام للتقرير بناء على اجاباتك.

وفيجوال فوكس برو يقدم وسيلة الساحر للشكل الخارجى لهذه التقارير والصناديق -تقرير -مجموعة / اجمالى - واحد مع عده -عنوان - دمج البريد والساحر الذى تختاره يعتمد على الشكل العام ومدى التفاصيل فى التقرير

لاستخدام ساحر التقرير.

١- فى ادارة المشروع انتقى تقارير REPORTS

٢- اختر جديد NEW

٣- اختر ساحر التقرير REPORT WIZARD

٤- انتقى نوع التقرير الذى ترغب فى انشاؤه.

٥- اتبع تعليمات شاشات الساحر.

كما يمكن الوصول لساحر التقرير باختيار الساحر Wizard من قائمة الادوات TOOLS MENU واختيار تقرير – وبمجرد استخدام الساحر يمكن استخدام مصمم التقرير لاضافة ادوات تحكم وتهيئة التقرير – تابع مزيد من المعلومات فى هذا الفصل عن " تهيئة الشكل الخارجى".

تشغيل مصمم التقرير

اذا كنت لا ترغب فى استخدام ساحر التقرير فيمكن ان تبدأ بشكل خارجى فارغ وتضيف المكونات بنفسك.

لانشاء تقرير فارغ

١- فى ادارة المشروع انتقى تقرير REPORTS

٢- اختر جديد NEW

٣- اختر تقرير جديد NEW REPORT

سوف يظهر مصمم التقرير ويمكنك استخدام كل مزاياه لاضافة ادوات تحكم وتهيئة التقرير بنفسك.

انشاء شكل خارجى لعناوين البريد

العنوان هو تقرير بعدة اعمدة له تهيئة خاصة تناسب حجم ورق العنوان وفى فيجوال فوكس برو يمكن انشاء عناوين بسرعة مع ساحر او مصمم العنوان.

استخدام ساحر العنوان

ساحر العنوان هو اسهل وسيلة لانشاء عنوان وبمجرد انشاء ملف العنوان بالساحر يمكنك استخدام مصمم العنوان لتهيئة الشكل.

لانشاء العنوان بواسطة ساحر العنوان

١- فى ادارة المشروع اختر عنوان.

٢- اختر جديد

٣- اختر ساحر العنوان

٤- اتبع تعليمات شاشات ساحر العنوان.

ويمكنك استخدام الشكل الخارجى للعنوان كما هو او تهيئته باستخدام المزايا الخاصه.

بدء تشغيل مصمم العنوان

اذا كنت لا ترغب فى استخدام ساحر العنوان لانشاء العنوان فيمكن انشاء الشكل الخارجى باستخدام مصمم العنوان وهو مثل مصمم التقرير ويستخدم نفس القوائم وشريط الادوات وان كانا يختلفا فى ضبط الصفحه والورق المستخدم، مصمم التقرير يستخدم صفحة كامله من الحجم القياسى للورقه اما مصمم العنوان يستخدم ضبط للصفحه والورقه التى تناسب الحجم القياسى للعنوان.

لانشاء عنوان باستخدام مصمم العنوان

١- فى ادارة المشروع انتقى عنوان **Label**.

٢- اختر جديد**NEW**

٣- اختر عنوان جديد**NEW LABLE** لاظهار حوار عنوان جديد

العنوان القياسى يظهر اختيارات حجم الورقه فى حوار العنوان الجديد

٤- من حوار العنوان الجديد انتقى شكل العنوان واختر OK

New Label

Choose a layout:

Avery No.	Height	Width	Columns
4143	15/16"	4"	2
4143	15/16"	4"	2
4144	15/16"	2-1/2"	3
4145	15/16"	3-1/2"	1
4146	1-7/16"	4"	1
4160	2-7/16"	3-1/2"	1
4161	2-15/16"	4"	1

OK | Cancel

شكل (٧٤) إختيار مقاس ورق العنوان يظهر فى حوار عنوان جديد

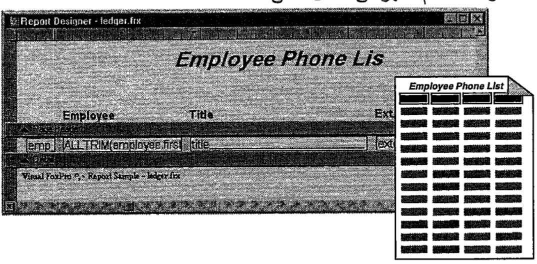
مصمم العنوان يظهر تعريف الصفحه لشكل العنوان المختار كما يمكن تحديد مصدر البيانات وادخال تحكم مثلما يتم فى التقرير راجع لاحقا فى هذا الفصل " تهيئة الشكل الخارجى "

تعديل الشكل الخارجى

اذا كان لديك تقرير او عنوان فارغ او اذا انشىء الساحر او وسيلة التقرير السريع تقريرا لا يناسب كل احتياجاتك يمكنك تعديله فى مصمم التقرير وفيما بين فواصل مصمم التقرير يمكن ادخال مجموعة من ادوات التحكم تحمل العنوان والحقول والمتغيرات والتعبيرات التى تحتاجها فى التقرير المطبوع.

ومثلا

فى شكل قائمة التليفون يمكن وضع حقل للاسم واخر لرقم التليفون وكذلك فى العنوان مثل عنوان العمود على رأس القائمه ولتحسين مظهر التقرير للقراءه والاستخدام يمكن اضافة خط، مستطيل او شكل دائرى، كما يمكن وضع صورة كل هذه ادوات التحكم تظهر فى الشكل التالى.



شكل (٧٥) الشكل الخارجى للتقرير

يمكن فتح التقرير او العنوان فى مصمم التقرير لتعديل وتهيئة الشكل الخارجى

لتعديل تقرير منفذ او عنوان

١ – فى ادارة المشروع انتقى تقرير او عنوان.

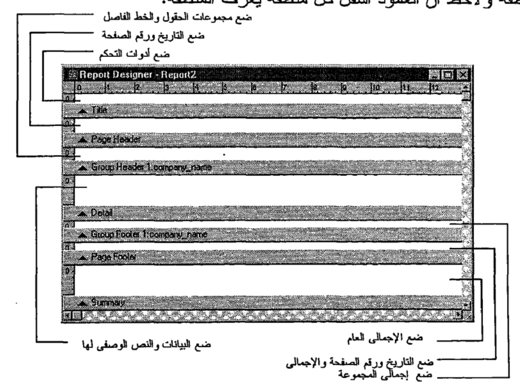
٢ – اختر تعديل

استخدم مناطق التقرير لتحديد كل صفحه والمجموعه وشكل بداية التقريــر ونهايته اما مناطق التقرير يمكن اعادة تشكيل حجمها وفى اماكن التقريـــر يمكــن اضـافة ادوات تحكم وعندئذ حرك، انسخ، اعد تشكيل الحجم، اضبطهـــم لمواجهــة النص والحقول فى التقرير.

تخطيط اماكن البيانات

بمجرد ان يكون لديك شكل خارجى للتقرير يمكنك تعديل اماكن البيانات فى صفحة التقرير – باستخدام الاماكن – فى مصمم التقرير يمكن التحكم فــى امـــاكن الطباعه على الصفحه، والشكل الخارجى يمكن ان يكون به عدة اماكن.

والشكل التالى يوضح امكانية ان يشمل التقرير مجموعات متطابقـــه لكــل منطقه ولاحظ ان العمود اسفل كل منطقه يعرف المنطقه.



شكل (٧٦) مناطق التقرير فى مصمم التقرير

والتقرير يمكن ان يكون لديه عدة مجموعات مـــن المنـــاطق او منـــاطق لعناوين الاعمده ونهايتها ويمكن اضافة هذه المناطق باستخدام الخطوات فى تعريف " صفحة التقرير " وتجميع البيانات فى الشكل الخارجى لاحقا فى هذا الفصل

ويمكن استخدام الجدول التالى لتحديد المناطق التى تحتاجها

استخدم هذه المنطقه		لطباعة	الأمـــر
العنوان	TITLE	مرة واحدة لكل تقرير	اختر TITLE/SUMMARY من قائمة التقرير
راس الصفحة	PAGE HEADER	مره واحدة لكل تقرير	موجوده افتراضيا
راس العمود	COULUMN HEADER	مرة واحدة لكل عمود	اختر PAGE SATUP مـــن قائمة الملف وضـــــع COLUMN NUMBER ازيد من ١
راس المجموعه	GROUP HEADER	مرة واحدة للمجموعه	اخـــــــتر DATA GROUPING من قائمة التقرير
منطقة التفاصيل	DETAIL BAND	مره واحده للبيان	موجودة افتراضيا
مجموعة نهاية الصفحة	GROUP FOOTER	مره واحده للمجموعه	اختر DATA GROUPING من قائمة التقرير
نهاية العمود	COLUME FOOTER	مره واحده للعمود	اخـــتر PAGE SETUP مـــن قائمـــة الملـــــف واجعـــــل COLUMN NUMBER ازيد من ١
نهاية الصفحة	PAGE FOOTER	مره واحده للصفحه	موجودة افتراضيا
ملخص	**SUMMARY**	مرة واحدة للتقرير	اختر TITLE/SUMMARY من قائمة التقرير.

ويمكن وضع ايا من ادوات التحكم فى أى من المناطق كما يمكن اضافـــة الوظائف المعرفة للمستخدم USER DEFINED FUNCTIONS والتى تعمل مع تشغيل التقرير

اعادة تحجيم المناطق

يمكن تعديل حجم واضافة وخصائص كل منطقه

لاعادة تحجيم منطقة

- اسحب قضيب المجموعه بإستخدام مؤشر الفأرة الى الارتفاع المناسب.
- استخدم المسطره لليسار كمرشد وقياس المسطره محدد لارتفاع المنطقـــه ولا يشمل هوامش الصفحه.

لاحظ انه لا يمكن جعل منطقة اقصر من ارتفاع ادوات التحكم فى الشـــكل الخارجى – حرك الادوات داخل المنطقه او قلل من الارتفاع.

اضافة ادوات التحكم فى التقرير.

يمكن ادخال الانواع الاتيه من ادوات التحكم فى الشكل الخارجى للتقرير او العنوان

لاظهار	استخدم التحكم
حقل، متغير، تعبير	FIELD
نص حرفى	LABEL
خطوط مستقيمه	LINE
شكل مربع وحدود	RECTANGLES
دوائر، شكل بيضاوى، مربع بحواف مستديره، حدود	ROUNDED RECTANGLE
صور او حقول عامه	PICTURE / OLE BOUNS

وبعد وضع اداة التحكم يمكن تغيير شكلها وحجمها ووضعها واختيـــارات الطباعه، كما يمكن اضافة تعليق لكل اداه تحكم الا انها لا تطبع فى التقرير.

اضافة ادوات التحكم مع التقرير السريع

التقرير السريع هو وسيلة لاختصار الوقت تقوم بانشاء تقرير مبسط تلقائيا حيث تقوم باختيار المحتويات الاساسيه للتقرير وعندئذ يقوم فيجوال فوكـــس بـــرو بانشاء الشكل الخارجى طبقا لاختيارك.

لاحظ انه يمكن استخدام وسيلة التقرير السريع مع تقارير موجوده اذا كانت منطقة التفاصيل خالية و اذا كان منطقة رأس الصفحه تحتوى علـــى ادوات تحكـــم بالفعل فان وسيلة التقرير السريع تتخطى عليها – راجع المســـاعده فـــى QUICK REPORT

لانشاء تقرير سريع

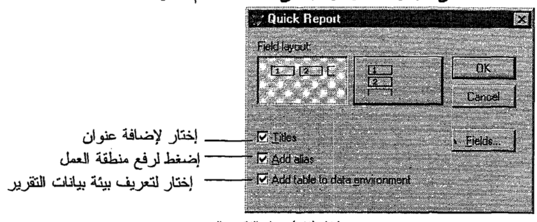
– فى ادارة المشروع اختر تقارير Report

٢- اختر جديد New

٣- اختر تقرير جديد New Report

٤- من قائمة التقرير اختر تقرير سريع Quick Report

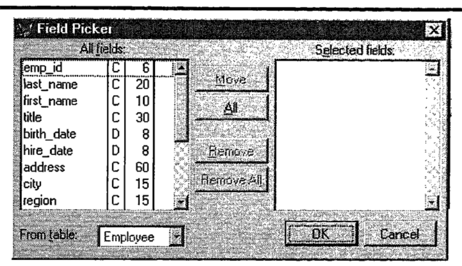
٥- انتقى الجدول الذى ترغب فى استخدامه ثم اختر OK



شكل (٧٧) حوار التقرير السريع

٦- انتقى شكل الحقل، العنوان، اختيارات منطقة العمل.

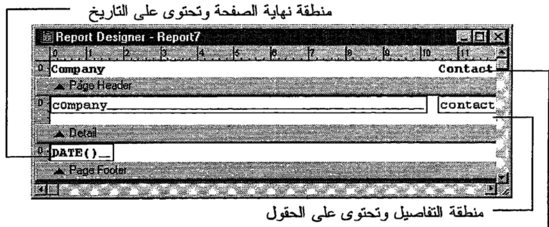
٧- اذا اردت انتقاء حقول للتقرير اختر FIELDS واكمـــل حـــوار انتقـــاء الحقول Field Picker



شكل (٧٨) حوار إختيار الحقول

٨- اختر OK

والاختيارات التى تم وضعها سوف تنعكس فى شكل التقرير.



شكل (٧٩) نتائج التقرير السريع فى مصمم التقرير

يمكن حفظ ومعاينة وتشغيل التقرير كما هو لاحظ ان التقرير السريع لا يقوم باضافة الحقول العامة "GENERAL FIELDS"

وضع مصادر البيانات للتقرير

يمكن بسهولة تعريف مصادر البيانات التى تمثلها ادوات التحكم فى التقرير فى بيئة البيانات

REPORT'S DATA ENVIRONMENT

ويمكن اضافة جداول او رؤيه وترتيب للبيانات باستخدام فهرس من الجدول او الرؤيه

المدينة	السن	الأسم
المنصورة	22	محمد عبد العزيز
الجيزة	30	حسن أحمد علي
الزقازيق	28	سيد محمود أحمد
القاهرة	32	مجدي حسن
دمنهور	44	عبد المنعم السيد
أسوان	60	أحمد عبد المجيد

شكل (٨٠) إستخدام الرؤية كمصدر للبيانات

وتنظم بيئة البيانات مصادر البيانات للتقرير على النحو التالى:-

- **افتح الجداول او الرؤيه عندما يكون التقرير مفتوحا او يعمل.**
- **ضم مجموعه البيانات للتقرير بناءاً على جداول ورؤيه.**
- **اغلق الجداول عندما يغلق التقرير او يتوقف.**

لاضافة جدول او رؤيه الى بيئة البيانات

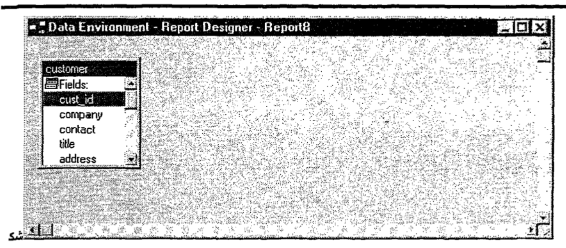
١- من قائمة الرؤيه اختر بيئة البيانات DATA ENVIRONMENT

٢- من قائمة بيئة البيانات اختر اضف ADD

٣- فى حوار اضافة جدول او رؤيه انتقى قاعدة بيانات من صندوق قاعدة البيانات

٤- فى منطقة الاختيار اختر جدول او رؤيه.

واختيارك هو الذى يحدد أى الحقول تظهر فى صندوق الجداول بقاعدة البيانات



ل (٨١) مصمم بيئة البيانات

٥ في حوار الجداول بقاعدة البيانات انتقى جدول او رؤيه.

٦- اختر OK

ويمكنك اختيار ترتيب ظهور البيانات فى التقرير بوضع فهرس لبيئة البيانات.

لوضع فهرس لبيئة البيانات

١- من قائمة الرؤيه اختر بيئة البيانات.

٢- من قائمة الاختصار SHORTCUT اختر خصائص PROPERTIES

٣- فى نافذة الخصائص اختر CURSOR فى خانة العناصر OBJECT

٤- اختر عنوان مجموعة البيانات DATA TAB وانتقى خاصية الترتيب ORDER

٥- ادخل اسما للفهرس.

أو

• اختر فهرس من قائمة الفهارس المتاحة

ولمزيد من المعلومات حول تعديل بيئة البيانات ابحث فى قائمة المساعده عن DATA ENVIRONMENT DESIGRER

اضافة ادوات التحكم فى الحقل

يمكن اضافة ادوات التحكم فى الحقل فى التقرير او العنوان والتى تمثل قيم للحقول متغيرات وعمليات حسابيه

لاضافة حقول الجدول من بيئة البيانات

١- افتح بيئة بيانات التقرير

٢- انتقى جدول او رؤيه

٣- اسحب حقل للشكل الخارجى.

لاضافة حقول من شريط الادوات

١- من شريط ادوات التحكم فى الحقل ادخل تحكم فى حقل.

٢- فى حوار تعبير التقرير اختر زرار الحوار بعد خانة التعبير

٣- فى خانة الحقول اضغط مرتين على اسم الحقل الذى تريده

يظهر اسم الجدول والحقل فى خانة التعبير عن الحقل فى التقرير

EXPRESSION FOR FIELD ON REPORT

لاحظ انه اذا كانت خانة الحقول فارغه اضف جدول او رؤيه الى بيئة البيانات. ولست فى حاجة لكتابة اسم منطقه العمل فى التعبير قبل اسم الجدول – ابحث فى قائمة المساعده عن:

EXPRESSION BUILDER

٤- اختر OK

٥- فى صندوق حوار التعبير اختر OK

وحول معلومات اكثر راجع اضافة تعبير للتحكم لاحقا فى هذا الفصل

اضافة ادوات التحكم فى العنوان

ادوات التحكم فى العنوان هى الحروف الكتابيه التى قد نحتاجها فى الظهور بالتقرير مثل العنوان GRAND TOTAL يعرف محتويات الحقل الخاص بتعبير الاجمالى

لاضافة تحكم للعنوان

١ – من شريط ادوات التحكم فى التقرير Report Toolbars اختر زرار العنوان.

٢ – فى مصمم التقرير اضغط لوضع التحكم

٣ – اكتب الحروف الخاصة بالعنوان.

ويمكن مراجعتها كما ترغب فى مراجع النص استخدم زرار الادخال ENTER لاضافة اسطر او قائمة المراجعه EDIT لاقتطاع او النسخ ولصق النص.

لمراجعة تحكم العنوان

١ – فى مصمم التقارير اختر زرار العنوان ثم اضغط على العنوان الذى ترغب فى مراجعته

٢ – أكتب التغيرات المطلوبه.

وبعد وضع النص يمكن تغير بنط الكتابه واللون ومزيد من المعلومات راجع تغير بنط الكتابه وتغير لون التحكم لاحقا فى هذا الفصل.

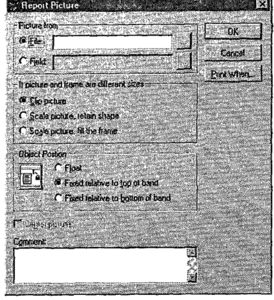
اضافة حقل عام

يمكن وضع حقل عام يحتوى على عناصر OLE فى التقرير.

لوضع حقل عام

١ – فى مصمم التقرير اضف التحكم PICTURE / OLE BOUND

٢ – فى منطقة صورة من PICTURE FROM انتقى الحقل.



شكل (٨٢) حوار إضافة صورة للتقرير

٣- فى خانة الحقل اكتب اسم الحقل.

او

- اختر زرار الحوار لاختيار حقل او متغير.

٤- اختر OK

وسوف يظهر المكان المخصص للحقل العام فى الاطار الذى تحدده وافتراضيا تبقى الصوره فى حجمها الاصلى.

اختيار وتحريك واعادة تغير حجم ادوات التحكم فى التقرير.

اذا كان لديك تقرير به ادوات تحكم فيمكنك تغيير مكانها وحجمها فى التقرير وهذا التغيير يمكن ان يتم لكل اداه فرديا او باختيار مجموعة وتغيرهم كوحدة واحدة.

لتحريك اداة تحكم

انتقى التحكم واسحبه للمكان الجديد فى احدى مناطق التقرير.

ويتحرك التحكم للموقع الجديد داخل التقرير بالزياده وفقا لضبط خطوط المربعات وللتخلص من هذه الخطوط اضغط على مفتاح CTRL أثناء سحب التحكم.

لانتقاء عدة ادوات تحكم

اسحب الفأرة لرسم مربع الاختيار حول ادوات التحكـــم. وســـوف يظهـــر الاختيار حول كل تحكم وطالما تم الاختيار يمكن تحريك او نســـخ او الغـــاء كـــل الادوات كمجموعه واحده.

يمكن ضم مجموعة من ادوات التحكم سويا لاكثر مـــن مهمـــة بتفريغهـــم لمجموعة GROUP

ومثال لذلك يمكن الحاق اداة تحكم لعنوان واخرى لحقل وبالتالى تحريكهـــم دون اختيارهم بمفردهم وهذه الخاصية مفيدة ايضا اذا كان لديهم شكل او محـــــاذاة حيث يتم المحافظه على أماكنهم بنفس المسافات من بعضهم البعض.

دمج ادوات التحكم سويا

١- انتقى أدوات التحكم التى ترغب فى التعامل معها كمجموعه.

٢- من قائمة الشكل FORMAT MENU اختر مجموعةGROUP

الاختيار يعامل كل المحتويات بداخله على انها مجموعة

لفك دمج مجموعة من ادوات التحكم

١- اختار المجموعه

- من قائمة الشكل اختر عدم الدمج UNGROUP

الاختيار سوف يظهر حول كل اداة تحكم من التى كانت تشكل مجموعـــــه وبمجرد وجود ادوات التحكم فى التقرير فيمكن تغير حجمها فرديا او ســـويا عـــدا العنوان فيتحدد حجمه بحجم بنط الكتابه وطول النص.

لاعادة حجم اداة التحكم

انتقى التحكم واسحب احد جوانب علامة الاختيار لتصل للحجم المطلوب.

لمطابقة الحجم لعدة ادوات تحكم

١- انتقى ادوات التحكم التى ترغب فى مطابقة حجمها.

٢- من قائمة الشكل FORMAT اختر حجم SIZE

٣- انتقى الاختيار المناسب لمطابقة العرض والطول او الحجم.

وسوف تتطابق احجام كل ادوات التحكم المنتقاه وفقا لاختياراتك.

نسخ والغاء ادوات التحكم بالتقرير

يمكن نسخ والغاء أى ادوات تحكم فى شكل التقرير فرديا او جماعيا.

لنسخ ادوات التحكم

١- انتقى ادوات التحكم

٢- من قائمة المراجعه EDIT لختر نسخ ثم لصق.

نسخه من التحكم تظهر خلف التحكم الاصلى.

٣- اسحب النسخه للمكان الذى ترغب فيه.

لالغاء ادوات التحكم

١- انتقى ادوات التحكم

٢- من قائمة المراجعه اختر قطع CUT او اضغط على مفتاح الغاء DELETE

محاذاة ادوات التحكم

يمكن محاذاة ادوات التحكم متعلقة ببعضها او وضعهم وفقا لخطوط المربعات الموجوده فى مصمم التقارير - يمكن محاذاة التحكم جانب معين أو توسيطهم

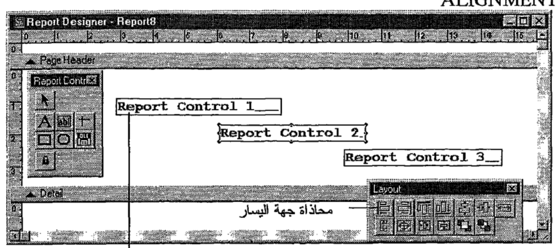
لمحاذاة أدوات التحكم مع بعضها

١- انتقى ادوات التحكم المطلوب محاذاتها.

٢- من قائمة الشكل FORMAT واختر محاذاة Align

٣- من القائمه الفرعيه اختر المحاذاة المناسبة فيجوال فوكس بــرو يقــوم باستخدام اقرب تحكم للجانب الذى تختاره كمرشد لمحاذاة بــاقى ادوات التحكم.

كما يمكن استخدام شريط ادوات شكل التقرير حيث يمكن المحاذاة لاقــرب جانب تختاره بالضغط على مفتاح CTRL اثناء الضغــط علــى زرار المحــاذاة ALIGNMENT



لمحاذاة كل أدوات التحكم مع هذا التحكم جهة اليسار إختار محاذاة جهة اليسار
شكل (٨٣) وسيلة المحاذاة لليسار

حازى ادوات التحكم على مستوى واحد لجميع الادوات المنتقــاه والبعيــده عن بعضـها وادوات التحكم المنتقاه والتى فى صف واحد للجانب الايمن او الايسر وسوف يتم محازاتها على اعلى مستوى لكل واحده منها وكذلــك بالنســبة لادوات التحكم الموجوده على مستوى عمودى والمنتقاه للمحاذاه مع اعلى مســتوى لهــا، ولمزيد من المعلومات عن شريط ادوات التحكم ابحث عن اسم اداه التحكم فى قائمة المساعده.

لتوسيط ادوات التحكم فى احدى مناطق التقرير

١- انتقى ادوات التحكم المطلوب محاذاتها.

٢- ومن قائمة الشكل اختر محاذاة Align.

٣- من القائمه الفرعيه اختر توسيط عمودى CENTER VERTICALLY او توسيط افقى CENTER HORIZONTALLY

سوف تتحرك ادوات التحكم للمحاذاة عموديا او افقيا فى المنتصف داخل منطقة التقرير

ضبط مكان ادوات التحكم

يمكن وضع اداه التحكم فى موضع معين فى صفحة التقرير باستخدام مسطرة الحاله STATUS BAR

او باستخدام الخطوط GRID وافتراضيا تدخل ادوات التحكم فى المكان طبقا للخطوط ويمكن اظهار او اخفاء هذه الخطوط التى من الممكن ان تقوم بمساعدتك فى ضبط اماكن ادوات التحكم فى التقرير.

لوضع اداه تحكم فى مكان معين

١- من قائمة الرؤيه اختر اظهار المكان SHOW POSITION

٢- انتقى اداه التحكم ثم حركها داخل المكان باستخدام معلومات المكان من على مسطرة الحاله.

لمحاذاة ادوات التحكم يدويا

- **من قائمة الشكل بعدم اختيار اظهار خطوط SNAP TO GRID**
- لاظهار الخطوط المربعات
- **من قائمة الرؤيه اختر خطوط المربعات GRID LINES**
- **تظهر الخطوط فى مناطق التقرير**

لتغير مقياس خطوط المربعات

١- من قائمة الشكل اختر مقياس خطوط المربعات

٢- فى حوار مقياس خطوط المربعات ادخل رقم العــدد النقطــى PIXELS العرض افقيا والارتفاع رأسيا لكل مربع من الخطوط.

تجميع البيانات فى شكل التقرير

عقب تصميم الشكل الخارجى للتقرير-وربما يكون تجميع البيانــات علــى مستوى الحقول او أى مستوى اخر يجعل من السهل قراءة التقريـــر - والتجميــع يمكنك من فصل مجموعات من البيانات واظهار مقدمه او ملخص للبيانـــات لكــل مجموعه.

والمجموعه مبنيه على تعبير التجميع وغالبا ما يكون بناء على واحـــد اول اكثر من حقول الجدول ومن الممكن ان يكون مركبا اكثر من ذلك حسب احتياجك.

وعندما يكون لديك مجموعات فان شكل التقرير يكون لديه منطقة لعنـــوان المجموعه ونهايتها وذلك لاضافة ادوات تحكم ومنطقة عنوان المجموعه تحتـــوى على اداه تحكم حقل للحقل المستخدم فى المجموعه

كما يمكن اضافة خطوط، مستطيلات، مستطيلات ذات حواف مستديرة او أى عنوان تريد اظهاره قبل اول بيان فى الحقل - وغالبا ما تحتوى منطقة نهايـــة الحقل على اجمالى المجموعه ومعلومات ملخصه للمجموعه ويمكن ايضا اضافـــة اختيارات للمجموعات.

- **طباعة نص فى رأس او نهاية الصفحة لتعريف مجموعات معينة.**
- **طباعة كل مجموعة فى صفحة مستقله**
- **اعادة ترتيب ارقام الصفحات عندما تطبع كل مجموعه فى صفحة جديدة.**

واذا كانت مصادر البيانات فى جدول قد تكون البيانات ليست فى الـــترتيب المطلوب للمجموعه عندئذ يمكن فرز وترتيب البيانات على النحو المطلوب بوضع فهرس للجدول باستخدام رؤية مرتبه فى بيئة البيانات او اســـتخدام اســـتعلام مـــن مصدر البيانات لاظهارها فى مجموعات والتقرير لا يقوم بفرز وترتيب البيانـــات

ولكن يتعامل معها بنفس الترتيب الموضوعه عليه فى مصدرها وعليه فان الفـــرز والترتيب يجب ان يتم باستخدام رؤيه او فهرس او شكل اخر للبيانات معالج خارج التقرير

ومثال لذلك اذا كانت المجموعه مبينة على حقل الدولة فى كل مرة يقـــوم التقرير بالتعامل مع قيمة حقل دولة اخرى تشكل مجموعه – وليستطيع التمييز بين دولة فى بداية الجدول يجب ان تكون مفروزة لمجموعة من نفس الدولة فى نهايـــة الجدول لمزيد من المعلومات عن الفرز والفهرسة راجع الفصل الثـــانى والخـــاص بانشاء جداول وفهارس وراجع الفصل الرابع والخامس تحديث البيانات باســـتخدام الرؤيه.

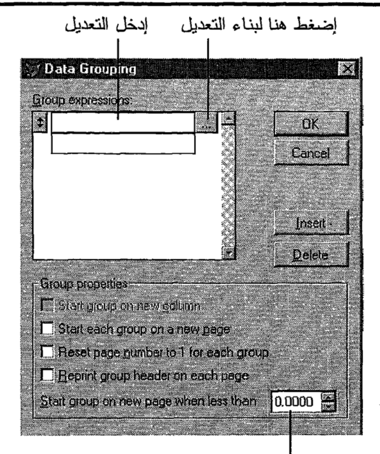
اضافة مجموعة فرديه

التقرير ذو المجموعة الواحدة له مستوى واحد من البيانات المجمعه بنـــاء على التعبير المستخدم .

مثال ذلك يمكن عمل مجموعة على حقل الدولة لطباعة كل البيانـــات مـــن نفس الدوله فى تقرير ويجب ان تكون مصدر البيانات وفقا لهذا الحقل.

لاضافة مجموعة

١ – من قائمة التقرير اختر تجميع البيانات **data grouping**



شكل (٨٤) حوار تجميع البيانات

٢- فى اول خانة المجموعة اكتب تعبير المجموعه

او اختر زرار الحوار لانشاء تعبير فى بناء التعبير

٣- فى منطقة خصائص المجموعه Data Properties انتقى الخصائص المطلوبه.

٤- اختر OK

وبعد اضافة التعبير يمكنك وضع ادوات التحكم التى تريدها فى المناطق الخاصة بالتقرير وعادة يستخدم اداة التحكم لحقل التجميع تحرك من منطقة التفاصيل الى منطقة عنوان المجموعه

اضافة عدة مجموعات من البيانات

يمكن وضع حتى ٢٠ مستوى من مجموعات البيانات فى تقرير واحد ، والمجموعات المتداخله مفيده لتنظيم البيانات كذا التعبيرات الاجماليه للمستويات المختلفة.

ولاختيار مستوى للتجميع ، ضع توقعا لعدد مرات تغير القيمة ثم عرف المجموعه التى سوف تتغير غالبا اولا

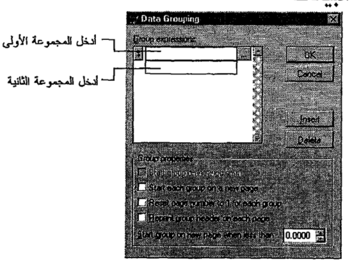
مثال لذلك اذا كان التقرير يتطلب عمل تجميع وفقا للمناطق وتجميع وفقا للمدن – فان قيمة حقل المدن تتغير اكثر من قيمة حقل المناطق لذا يجب ان تكون مجموعة المدن اولا والاقاليم ثانيا.

فى هذا التقرير المتعددة المجموعات والجدول يجب ان يتم فرزه او فهرسته على تعبير مفتاح مثل REGION + CITY

لاضافة عدة مجموعات

١- من قائمة التقرير اختر تجميع البيانات DATA GROUPING

حوار تجميع البيانات



شكل (٨٥) حوار تجميع البيانات

٢- فى خانة اول مجموعة ، اكتب تعبير المجموعه

او

- اختر زرار الحوار لانشاء التعبير فى بناء التعبير

٣- من منطقة خصائص المجموعه PROPERTIES GROUP انتقى الخصائص المطلوبه.

٤- اختر ضع INSERT واعد الخطوه ٢ ، ٣ لكل تعبير مجموعه.

٥- اختر OK

المجموعات مرقمه فى قائمة مجموعات البيانات بالترتيب الذى أنشأت به فى مصمم التقارير يحتوى اسم منطقة المجموعه على رقم المجموعه ومختصر التعبير المستخدم ويظهر اقل رقم لرأس المجموعه ونهايتها بالقرب من منطقة التفاصيل.

تعبير منطقة المجموعه

يمكن تغير تعبير المجموعه واختيارات طباعة المجموعه

لتعديل منطقة المجموعه

١- من قائمة التقرير اختر تجميع البيانات.

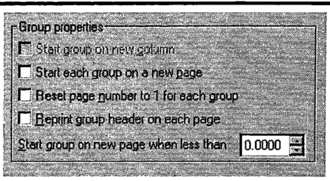
٢- فى حوار مجموعات البيانات انتقى تعبير المجموعه المطلوب تغييره.

٣- ادخل التعبير الجديد

او

- اختر زرار الحوار لتغيير التعبير فى بناء التعبير

٤- غير من اختيارات التجميع حسب احتياجك



شكل (٨٦) خصائص المجموعه فى حوار تجميع البيانات

٥- اختر OK .

٦- فى حوار تجميع البيانات اختر OK

الغاء منطقة المجموعه

إذا كنت لست فى حاجة بعد لمجموعة معينة فى التقرير يمكنك رفعها

لالغاء منطقة مجموعه

١- من قائمة التقرير اختر تجميع البيانات.

٢- انتقى المجموعه التى تريد الغاؤها.

٣- اختر الغاء DELETE

منطقة المجموعة سوف تحذف من شكل التقرير ، واذا كانت منطقة المجموعة تحتوى على ادوات تحكم فانها تلغى ايضا بعد رسالة تأكيد الإلغاء.

تغير ترتيب المجموعات

يمكن تغير ترتيب المجموعات فى التقرير بعد تعريفها وعندما يعاد ترتيب كل ادوات التحكم المعرفة فى منطقة المجموعة تتحرك الى الموقع الجديد واعادة ترتيب المجموعات لا يغير من أى تعريف سابق لادوات التحكم ، واذا كانت المربعات او الخطوط تتحرك وفقا لرأس ونهاية منطقة المجموعة سوف تظل مرتبطه بهذه المنطقة.

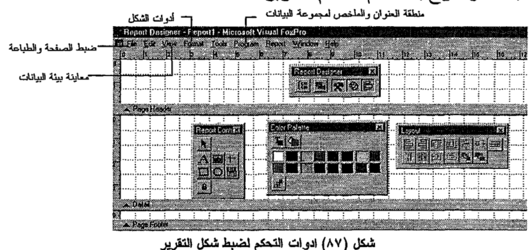
لتغير ترتيب المجموعات

١- من قائمة التقرير اختر تجميع البيانات.

٢- انتقى زرار التحرك على يسار المجموعه التى ترغـــب فـــى تحريكهـــا واسحبها لمكان الجديد.

ضبط شكل التقرير

عندما تنشأ تقرير يمكنك ضبط الشكل الخـــارجى لـــه – وشـــكل التقريـــر المنشىء باستخدام ساحر التقرير او وسيلة التقرير الســـريع يكـــون مبنيـــا علـــى اختياراتك اثناء عملية الانشاء ومثال لذلك ساحر العنوان الـــبريدى يقـــوم بضـــبط الصفحة باضافة اعمدة وضبط حجم الورق – ويمكنك عمل ضبط للشكل وتغيـــير الضبط الموضوع باستخدام مصمم التقرير.



شكل (٨٧) ادوات التحكم لضبط شكل التقرير

يمكن تغير بيئة البيانات ، ضبط الصفحة او ادوات تحكم التقريـــر. وبيئـــة البيانات تعرف مصدر البيانات لضمها للتقرير وضبط الصفحه يعرف المظهر العام لصفحة التقرير ومناطقه أما ادوات التحكم فتحدد العناصر التى سوف تظهـــر فـــى الصفحه.

تعريف صفحة التقرير

عندما تخطط لتقرير عادة يكون لديك فكره عما سوف تكون عليه الصفحة

مثلا تعرف الهوامش ، نوع الورق ، الشكل الخارجى الذى ترغبه – هـــذا

الفصل يصف ضبط الهوامش وضع الصفحه، ارتفاع المناطق فى صفحة التقرير.

ضبط الهوامش حجم الورق ووضع الصفحه

يمكن وضع الهامش الايسر ، حجم الورق ووضع الصفحه فى التقرير كما

يمكن ضبط عرض العمود والمسافة بينهم فى التقرير متعدد الاعمـــده فـــى هـــذه

الاسطر لعدة اعمده تشير الى عدد من البيانات المطبوعه عبر الصفحة وليس عدد

الحقول للبيان الواحد.

لايظهر مصمم التقرير هذه الاختيارات ولكنه يظهر فقط المنطقـــه خـــلال

الهوامش التى تحتوى على بيان واحد فى الصفحه وايضا اذا كان التقرير لديه عدة

اعمدة وقمت بتغير الهامش الايسر فان عرض العمود سوف يتغير تلقائيا ليناســـب

الهامش الجديد.

واذا قمت بتغيير حجم الورقه ووضعها تأكد من ان الوضع مناسب لحجـــم

الورقة التى تختارها

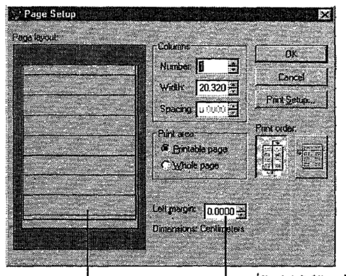
مثلا اذا اخترت حجم ظرف فيجب ان يكون وضع الورقـــه ليكـــون افقيـــا

LANDSCAPE

لوضع الهامش الايسر

١- من قائمة الملف اختر ضبط الصفحه SETUP PAGE

حوار ضبط الصفحه



شكل (٨٨) حوار ضبط الصفحة

١- لوضع الهامش ادخل رقم للهامش فى خانة الهامش الايسر LEFT MARGIN سوف تتغير صوره الصفحة لتظهر الهامش الجديد .

٢- لاختيار حجم الورق اختر ضبط الطباعه PRINT SETUP

٣- فى خانة ضبط الطباعه انتقى حجم الورق من قائمة الحجم SIZE LIST

٤- لانتقاء وضع الورق اختر الوضع فى منطقة الوضع ORINTATION

٥- ثم اختر OK

٦- فى خانة ضبط الصفحة PAGE SETUP اختر OK

تعريف رأس الصفحه ونهايتها

اداة التحكم الموضوع فى منطقة رأس الصفحة او نهايتها يظهر مرة واحدة فى كل صفحة من التقرير والتقرير الذى لديه عدة صفحات يجب ان يشمل اسم التقرير ، رقم الصفحة ، التاريخ ، عنوان (اذا كان مناسب) فى رأس الصفحة او نهايتها.

تعريف منطقة التفاصيل

ادوات التحكم توضع فى منطقة التفاصيل تطبع مرة واحدة لكل بيان

اضافة منطقة العنوان والملخص .

منطقة العنوان بها معلومات تطبع مرة واحدة فى بداية التقرير ومنطقة الملخص تحمل معلومات تطبع مره واحده فى نهاية التقرير – وكل من العنوان والملخص يمكن أن يكونا صفحة لكل منهما .

الحقول التى لديها تعبير للاجمالى تصبح الاجمالى العام عندما توضع فى منطقة الملخص .

لاضافة منطقة عنوان او ملخص

١- من قائمة التقرير اختر عنوان / ملخص TITLE / SUMMARY

٢- اختر المنطقه التى تريدها

٣- اذا اردت اظهار المنطقه فى صفحة خاصة بها انتقى صفحه جديدة NEW PAGE

٤- اختر OK

مصمم التقرير يظهر المنطقه الجديده

تشكيل ادوات تحكم الحقل

بعد وضع اداة التحكم فى الحقل يمكن تغير نوع بيانات اداة التحكم وشكل الطباعه انواع البيانات من الممكن ان تكون حرفيه او رقميه او تاريخ – وكل من هذه الانواع لها اختيارات فى الشكل استخدم هذه الاختيارات فى انشاء الشكل وهى تحدد كيفية ظهور الحقل عندما يطبع التقرير او العنوان .

ومن الممكن ان تحول كل الحروف الابجديه الصغيره الى كبيرة فى المخرجات او تضع فصله او علامة عشريه فى المخرجات الرقميه او تحول شكل البيانات لشكل اخر تعريف شكل اداه التحكم فى الحقل .

لديك عدة اختيارات من الاشكال لكل نوع من البيانات .

لتشكيل اداة التحكم فى الحقل

١- اضغط مرتين على اداة التحكم فى الحقل .

٢- فى حوار تعبير التقرير اختر زرار الحوار بجانب خانة الشكل .

٣- فى خانة حوار الشكل FORMAT انتقى نوعية لبيانات للحقل حرفيه- رقميه – او تاريخ

تظهر منطقة المراجعة واختيارات الشكل متاحة لنوع البيانات.

لاحظ ان نوع البيانات تنطبق فقط على اداة التحكم فى التقريـــر وتنعكـس على تعبير نوع البيانات ولا تغير نوعية البيانات للحقل فى الجدول.

٤- انتقى اختيارات الضبط والشكل التى ترغب بها

خانة حوار الشكل تظهر اختيارات مختلفة بناءا على نوع البيانات المختاره كما يمكن انشاء هيكل الشكل بادخال حروف فى خانة الشكل ولمزيد من المعلومات راجع "Format Templet" فى قائمة المساعدة .

ضبط النص فى الحقل

يمكن ضبط محتويات الحقل من خلال اداة التحكم باحدى وســيلتين وهــذه الضبط لا يغير من مكان اداه التحكم فى التقرير ، فقط المحتويات داخل اداة التحكم

لضبط نص فى اداه تحكم الحقل

١- انتقى اداة التحكم التى ترغب فى تغييرها

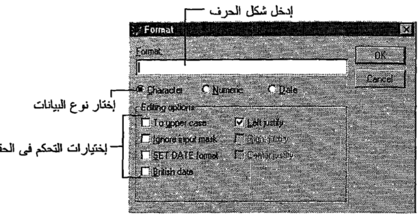
٢- من قائمة الشكل اختر محاذاة النص TEXT ALIGNMENT

٣- من القائمة الفرعيه اختر الامر المناسب

لضبط نص فى الحقل

١- اضغط مرتين على اداة تحكم الحقل

٢- فى خانة حوار تغيير التقرير REPORT EXPRESSIOR اختر زرار الحوار بعد خانة الشكل خانة حوار الشكل لتعبير رقمى .



شكل (٨٩) حوار الشكل للتعبير الرقمى

٣- فى خانة حوار الشكل ، انتقى نوع البيانات للحقل حرفـــى - رقـــمى - تاريخ

٤- انتقى اختيار الضبط والشكل الذى ترغبه.

تغير بنط الخط

يمكن تغير شكل وحجم بنط الكتابه الافتراضى لكل اداة تحكم فى الحقل او العنوان

لتغير شكل الحروف وحجمه فى التقرير

١- انتقى اداة التحكم

٢- من قائمة الشكل اختر البنط FONT

ليظهر خانة حوار البنط

٣- انتقى البنط والحجم المناسب ثم اختر OK

لتغير البنط الافتراضى

١- من قائمة التقرير اختر البنط الافتراضى DEFAULT FONT

٢- فى خانة حوار البنط انتقى شكلى البنـــط وحجمــه المناســبين ليكونــا افتراضيا ثم اختر OK

وسوف تتغير ادوات التحكم الموضوعه بعد هذا التغيير للشـــكل والحجـم الافتراضى الجديد

اضافة خطوط ومستطيلات ودوائر

الخطوط والمستطيلات والدوائر يمكن اضافتها مرئيا فى شـــكل التقريــر ويمكن استخدامهم لفصل او تجميع اجزاء من التقرير .

رسم خطوط

يمكن اضافة خطوط طوليه او عرضيه لشكل التقرير باستخدام اداة التحكم فى الخط ربما ترغب فى وجود خطوط بين التفاصيل الموجودة داخل التقرير .

لرسم الخط

١- من شريط ادوات التحكم بالتقرير CONTROLS REPORTS اخـــتر زرار خط LINE

٢- فى مصمم التقرير اسحب لوضع طول للخط

وبعد رسم الخط يمكنك تحريكه او تغير طوله او تغير سمكه ولونه تـــابع التفاصيل لاحقا فى هذا الفصل.

رسم مستطيلات

يمكن رسم مستطيلات فى شكل التقرير مرئيا لتنسيق البيانات المطبوعـــه على الصفحه ويمكن استخدامه كحدود حول ادوات التحكم فى التقرير او منـــاطق التقرير او داخل الصفحة .

لرسم مستطيل

١- من شريط ادوات التقرير اختر زرار المستطيل RECTANGLE

٢- فى مصمم التقرير اسحب لتحجيم المستطيل .

رسم مستطيل ذو حواف مستديرة ودوائر

يمكن رسم دوائر او مستطيلات ذات حواف مستديرة

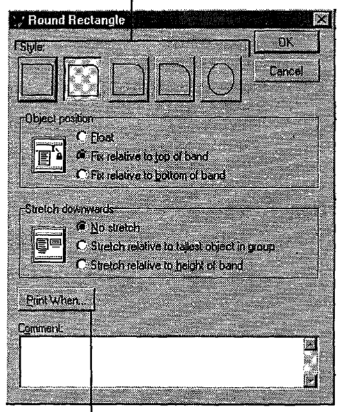
لرسم مستطيل او دائره

١- من شريط ادوات التحكم فى التقرير اختر مستطيل ذو حواف مستـديره ROUNDED RECTANGLE

٢- فى مصمم التقرير اسحب لتحجيم اداة التحكم.

٣- اضغط مرتين على التحكم

إختار شكل الإستدارة



إضغط هنا للتحكم فى الطباعة

شكل (٩٠) حوار المستطيل مستدير الحواف

٤- فى منطقة الشكل STYLE اختر نوع الجوانب التى ترغبها

٥- ضع اختيارات الوضع المناسب

٦- اختر OK

تغير سمك الخط او اسلوبه

يمكن تغير سمك الخطوط لاستخدامها عموديا او راسيا ، المستطيلات والمستطيلات ذات الحواف المستديرة من سمك ١ الى ٦ ، كما يمكن ايضا تغيير شكلى الخط من نقطى او مؤلف من نقط واشرطه.

لتغيير حجم الخط او شكله

١- انتقى الخط ، المستطيل ، المستطيل مستدير الجوانب الذى ترغب فى تغيره .

٢- من قائمة الشكل format اختر قلم pen

٣- من القائمة الفرعية انتقى الحجم والشكل المناسب .

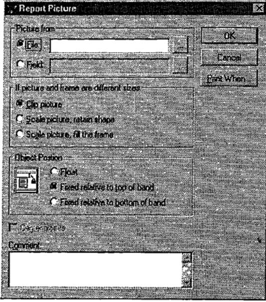
اضافة الصورة

يمكن اضافة صورة كجزء من التقرير . مثل شعار شركة يمكن ان يظهر فى رأس الفاتورة الصور لا تتغير مع كل بيان او مجموعة بيانات واذا ارادت تغير الظهور بناءا على البيان استخدام حقل عام General Field.

لاضافة صورة

١- من شريط اداوات التحكم بالتقرير اختر زرار التحكم PICTURE/OLE BOUND

٢- فى مصمم التقرير اسحب لحجم الصورة



شكل (٩١) حوار وضع صورة فى التقرير

٣- فى منطقة صورة من picture from اختر ملف الصورة المطلوب.

٤- فى خانة الملف حدد مكان ملف الصورة المطلوب.

او

- اختر زرار الحقل لانتقاء ملف صورة بامتداد .ICO/BMP

٤- ضع الحجم والمكان او اختيارات الصورة المناسبة .

٥- اختر ok

تغير لون اداة التحكم

يمكن تغير لون حقل ، عنوان، خط، مستطيل .

لتغير الالوان

١- اختر التحكم الذى ترغب في تغير لون .

٢- فى شريط ادوات مجموعة الالوان اختر لون الارضية اوالخلفية .

٣- اختر اللون الذى ترغبة .

اضافة تعليق لاداة التحكم

اثناء انشاء او تغير التحكم يمكن ان تضع وصفا له . خانة الحوار لكل تحكم توافر خانة لوضع تعليق بها وهذه التعليقات تحفظ مع شكل التقرير ولكنها لاتظهر به .

لاضافة تعليق لاداة التحكم

١- اضغط مرتين على التحكم .

٢- فى خانة حوار التحكم ادخل التعليق فى الخانة المخصصة له comment .

٣- اختر ok

معاينة طباعة التقرير او العنوان

بعد بدء التقرير او العنوان يمكن معاينة نتائج العمل او طباعة ويمكن اجراء المعاينة فى أى وقت اثناء حفظ التقرير .

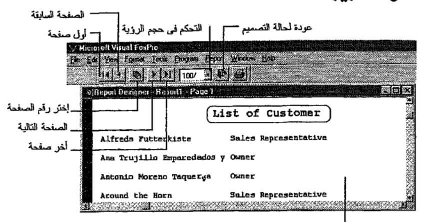
معالجة النتائج

بمعاينة التقرير يمكن رؤية على أى شكل ستبدو الصفحة قبل طباعتها، ومثلا يمكن التاكد من وضع المحاذاة والمسافات بين اعمدة البيانات او متابعة ما اذا كان التقرير يظهر البيانات المطلوبة فعلا ولديك خياران رؤية محتويات الصفحة او التركيز على جزء من الصفحة

وشاشة المعاينة لديها شريط ادوات خاصة بها والذى يمكنك من تصحيح التقرير باكمله .

ويجب الحذر فى حالة ظهور رسالة هل ترغب فى حفظ التغيرات للملف ؟ فانك تختار ليس فقط اغلاق شاشة المعاينة ولكن ملف التقرير ويمكن اختيار الغاء CANCEL للرجوع الى شاشة المعاينه او الحفظ SAVE لحفظ التغيرات واغلاق الملف اما اذا اخترت لا NO فان التغيرات التى تمت لا يتم حفظها بملف التقرير .

لمعاينة شكل التقرير



شكل (٩٢) معاينة التقرير

١- من قائمة الرؤيه اختر معاينة PREVIEW

معاينة التقرير

٢- فى شريط ادوات معاينة التقرير اختر صفحة سابقه او صفحة قادمه للتجول بين الصفحات .

٣- لتغير حجم رؤية التقرير اختر التدقيق ZOOM

٤- لطباعة التقرير اختر اطبع PRINT

٥- للعوده الى حالة التصميم اختر اغلاق المعاينه PREVIEW CLOSE

طباعة التقارير

ملف شكل التقرير الذى انشأته باستخدام مصمم التقرير هو هيئة تتشكل فيها البيانات للظهور بشكل مناسب للطباعه – وهو يتعامل مع البيانات بالترتيب الذى تكون عليه فى مصادر البيانات – اذا استخدمت البيانات مباشرة من الجدول والبيانات غير مفرزه او مرتبه وفقا لاى مجموعه فى شكل التقرير وقبل طباعة ملف التقرير يجب تدقيق مصادر البيانات وانها مفروزة او مرتبه بشكل سليم واذا كان الجدول جزء من قاعدة البيانات يمكن انشاء رؤية واضافتها لبيئة بيانات

التقرير وسوف تقوم الرؤية بفرز وترتيب البيانات واذا كانت مصادر البيانات هى جداول فرديه فإنه يمكن انشاء وتشغيل استعلام يستخدم التقرير كأحد مخرجاته .

لطباعة تقرير

١- من قائمة الملف اختر اطبع PRINT

٢- اختر OK

لاحظ انه اذا لم توضع ببيئة البيانات سوف يظهر حوار بـــه قائمة مـن الجداول لاختيار الجداول التى يمكن الاختيار منها وسوف يقوم فيجوال فوكس برو بارسال التقرير للطباعة .

الفصل الثامن

ادارة البيانات من خلال شاشات

وكما ان التقارير تجعل من السهل طباعة الجداول والاستعلام فان الشاشات تمدك بطريقة مقنعة لاظهار، ادخال، مراجعة بيانات قواعد البيانات

ويمكن انشاء شاشات تحاكى الاشكال الورقيه التى تستخدمها – وتمدك بطريقة مبسطة لادخال البيانات.

وهذا الفصل يبين كيفية انشاء شاشة تتعامل مع الجداول والرؤية – استخدم ساحر الشاشة او البناء او مصمم الشاشة.

هذا الفصل يناقش

١- انشاء شاشات

٢- اضافة ادوات تحكم فى الشاشة

٣- تعديل الشاشة

٤- ضبط الشاشة

انشاء الشاشات

الشاشات تظهر الحقول والبيانات فى الجداول والرؤيه وعادة ما تشمل ادوات تحكم للتجول بين البيانات.

ويمكن انشاء الشاشات فى فيجوال فوكس برو باحدى هذه الطرق.

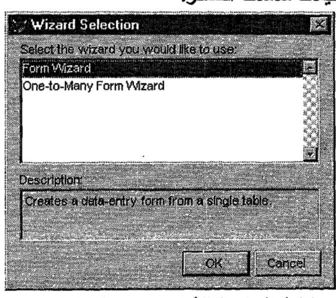
- **استخدم ساحر الشاشة لانشاء شاشات جاهزة للاستعمال.**
- **اختر وسيلة الشاشة السريعه من قائمة الشكل لانشاء شاشة مبسطة يمكنك ضبطها بإضافة ادوات التحكم المناسبة.**
- **استخدم مصمم الشاشة لتعديل شاشة موجودة او انشاء شاشة خاصة بك.**

استخدام ساحر الشاشة

عندما ترغب فى انشاء شاشة جديدة يمكنك استخدام ساحر الشاشة لمساعدتك فى انشاؤها – والساحر يقوم بتوجيه مجموعة من الاسئلة وبناء الشاشة اعتمادا على الاجوبة – ويمكن الاختيار من عدة اختيارات للشكل ومعاينة الشاشة قبل انشاؤها.

لانشاء شاشة باستخدام الساحر

١- فى ادارة المشروع انتقى مجموعة الوثائق DOCUMENTS وانتقى FORMS
٢- اختر جديد NEW
٣- اختر ساحر الشاشة
٤- انتقى نوع الشاشة التى ترغب فى انشاؤها.
٥- اتبع تعليمات شاشات الساحر.



شكل (٩٣) ساحر الشاشة يقدم نوعين من الشاشات للإختيار

يمكن تشغيل ساحر الشاشة من القائمة بأختيار امر الساحر من قائمة الادوات و اختيار شاشة.

فيجوال فوكس برو يمدك بشكلين للمساعده فى انشاء الشاشات.

لانشاء شاشة مبسطه من جدول واحد اختر ساحر الشاشة ولانشاء شاشة من جدولين مرتبطين بعلاقة واحد لعدة اختر ساحر شاشة واحد- لعدة - - ONE TO - MANY FORM WIZARD والشاشات المنشأه بالساحر لها ضبط قياسى بمجموعه ازرار لاستخدامها فى اظهار البيانات المختلفة او مراجعاتها او البحث عن بيان معين.

بدء تشغيل مصمم الشاشة

اذا كنت لا ترغب فى انشاء الشاشة باستخدام الساحر فيمكن استخدام مصمم الشاشة حيث يمكنك اضافة الحقول وادوات التحكم وضبط الشاشة وادوات التحكم بها.

وامر شاشة سريعه مصمم ليمدك ببداية سريعه لانشاء شاشة، وهو يظهر بناء الشاشة يمكن من خلاله اضافة حقول مختاره من الجدول او الرؤية للشاشة

لانشاء شاشة جديدة

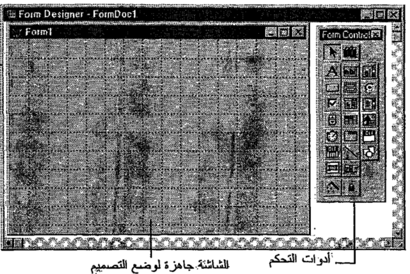
١- فى ادارة المشروع اختر مجموعة الوثائق documents

٢- انتقى ايقونة الشاشة

٣- اختر جديد NEW

٤- اختر شاشة جديدة

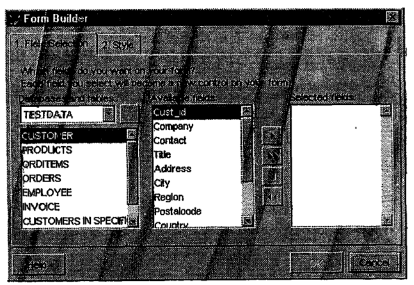
يظهر مصمم الشاشة ومنه يمكن بدء العمل.



شكل (٩٤) نافذة مصمم الشاشة

اضافة حقول بسرعة

عندما تريد وضع الحقول سريعا من الجدول او الرؤيه فى الشاشة اختر شاشة سريعه من قائمة الشكل – الشاشة السريعة تظهر وسيلة بناء الشاشة Form Builder الذى يضيف الحقول المختاره من جدول او رؤيه – انتقى الحقول المطلوبه.



شكل (٩٥) بناء الشاشه (**Form Builder**) يساعدك على سرعة انشاء شاشة من جدول او رؤيه

لاضافة حقول لشاشة باستخدام بناء الشاشه

١- فى مصمم الشاشه انتقى شاشه سريعه من قائمة الشكل.

٢- ضع اختياراتك من بناء الشاشه واختر OK لانشائها.

وبناء الشاشه ينشأ شاشة بدون ازرار التحكم للتجول ويمكنك اضافتها كما يمكنك بناء التحكم لاضافة هذه الازرار او اختيارها من المكتبه المعرفة لفيجوال فوكس برو ويوجد مزيد من المعلومات حول اضافة ادوات التحكم للشاشة لاحقا فى هذا الفصل

حفظ الشاشة

عندما ينتهى العمل فى الشاشة يمكن حفظها لاستخدامها لاحقا.

لحفظ شاشة

فى مصمم الشاشه اختر حفظ SAVE من قائمة الملف، والشاشات تحفظ فى ملفات بامتداد .SCX

تشغيل الشاشة

عندما تقوم بحفظ الشاشة يمكنك تشغيلها لمشاهدة كيفية عملها.

لتشغيل الشاشة

فى ادارة المشروع انتقى اسم الشاشة من تحت مجموعة الوثائق DOCUMENTS واختر تشغيل RUN

او

- **من قائمة الشكل اختر تشغيل الشاشة RUN / FORM**

كما يمكن ايضا اختيار زرار التشغيل من شريط الادوات القياسية

لاحظ انه عندما يتم تشغيل الشاشة يمكنك بسرعة التحويل الى حالة التصميم DESIGN MODE بالضغط على زرار تعديل شاشة MODIFY FORM فى شريط الادوات القياسية.

اضافة ادوات تحكم الشاشة

يمكن اضافة ادوات تحكم جديدة باختيارهم من شريط ادوات التحكـــم فـــى الشاشة ووضعهم فى شاشة مصمم الشاشة

ومثلا يمكن اضافة عنوان جديد للحقول فى الشاشة واضافة ادوات تحكـــم جديدة مثل ازرار، خانة مراجعة، خانة قائمة، او اضافة صورة او خطوط اشـــكال لتحسين مظهر الشاشة.

لاضافة ادوات تحكم للشاشة

١- اختر التحكم من شريط ادوات التحكم فى الشاشة.

٢- فى مصمم الشاشة اسحب لعمل مستطيل فى المكان الذى ترغب بـــه او اضغط بانشاء تحكم بحجمه الافتراضى.

سوف يظهر التحكم الجديد فى المكان الذى وضعته به ومن الممكن ان تحركه الى مكانة المناسب فى الشاشة او تغير حجمه حسب الاحتياج،اذا احتجت للمساعدة يمكن استخدام بناء الشاشة لاضافة ادوات التحكم وتشغيلهم مع الشاشة او اضافـــة التحكم باستخدام شريط ادوات التحكم فى الشاشة والخصائص.

اضافة ادوات التحكم لشاشة باستخدام بناء الشاشة

مثل ساحر الشاشة لسرعة انشاء الشاشة فان بناء الشاشة يمكن ان يستخدم لاضافة ادوات التحكم فى الشاشة وبناء الشاشة يوجه مجموعة من الاسئلة المتعلقة بالتحكم الذى ترغب فى اضافتة بالشاشة ويضع الخصائص المناسبة للتحكم لتجعلها تعمل بالطريقة المطلوبة.

مثلا اذا اردت اضافة خانة للشاشة فان مصمم الشاشة يقوم بســـؤالك عـــن شكل خانة النفى التى تفضلها وعن أى حقل مطلوب اظهاره فى الخانة.

البناء يمكن تشغيله باحدى طريقتين: من قائمة إحتصارات مصمم الشاشـــة او بالضغط على زرار المصمم فى شريط ادوات الشاشة عند اضافة التحكم للشاشة.

لاضافة تحكم لاستخدام بناء الشاشة

١- فى شريط ادوات التحكم بالشاشة انتقى زرار البناء BUILDER LOCK

٢- انتقى اداة التحكم التى ترغب فى استخدامها من شريط ادوات التحكم فى الشاشة وارسمه على الشاشة.

٣- املىء المعلومات المتعلقه فى عنوان مجموعة البناء BUILDER TABS

اضافة حقول للشاشة باستخدام بناء الشاشة

كطريقة سريعة لاضافة حقول جديدة للشاشة استخدم بناء الشاشة حتى اذا كان لديك حقول بالشاشة يمكن اضافة حقول جديدة تتماشى مع شكل الحقول الموجوده ويمكن الاختيار من عدة مصادر للحقول لاضافتها للشاشه كما يمكن اضافة حقول من جداول اخرى او رؤيه للشاشه.

لاضافة حقول للشاشة

١- فى ادارة المشروع افتح الشاشه Form Builder.

٢- من قائمة الشكل اختر شاشة سريعه - يظهر بناء الشاشة

٣- فى عنوان مجموعة الشكل STYLE TAB انتقى الشكل الذى ترغب فيه للتحكم الجديد.

٤- فى مجموعة اختيار الحقل، انتقى مصدر الحقول والحقول التى تود اضافتها

٥- اخترOK

استخدام البناء لكل ادوات التحكم

وبوضع زرار البناء فى شريط ادوات التحكم للشاشة يمكن تلقائيا استخدام بناء التحكم كل مرة لاضافة التحكم للشاشة.

لتشغيل زرار البناء

فـــى شـــريط ادوات التحكـــم بالشاشـــة اضغـــط علـــى زرار البنـــــاء BUILDER LOCKE

اضافة تحكم للشاشة المنشاءه بالساحر.

اذا قمت بانشاء شاشة باستخدام الساحر واردت اضافة ادوات تحكـــم لهـــا يمكن مطابقة شكل ادوات التحكم الموجوده مع ادوات التحكم الموجوده فى مكتبـــه ادوات الساحرWIZSTYLE. VCX، وعند فتح مكتبـــه ادوات التحكـــم الخاصـــه بالســـاحر ســـوف يمكـــن اضافـــة تحكـــم مثـــل, CHISELFIELD) EMBASSEDMEMO)الى شريط ادوات التحكم بالشاشه – ولاختيار أى تحكـــم للاستخدام انتقى تحكم موجوده ولاحظ المصنف الخـــاص بـــهCLASS ومكتبـــة المصنف CLASS LIBRARY

ومثال ذلك

اداة الحقل الخاصه بالساحر موجوده فى مصنـــف STANDARDFIELD فى مكتبة المصنف CLASS Wizstyle.cvx.

لاحظ استخدام وسيلة الارشاد Tool Tip عـــن مســـميات ادوات شـــريط الادوات التحكم بالشاشة عند وقوف مؤشر الفأرة على كل أداة تحكم.

لمطابقة ادوات التحكم فى الشاشة المنشاءه بالساحر.

١ – فى مصمم الشاشة افتح الشاشة

٢ – من شريط ادوات التحكم بالشاشه اختر زرار رؤيه المصنفـــات VIEW CLASSES واختر اضف ADD

٣ – فى خانـــة حـــوار الفتـــح OPEN حـــدد موقـــع مكتبـــة المصنفـــات WIZSTYLE. VCX من تحت الساحر واختر OK

٤- فى شريط ادوات التحكم بالشاشه، انتقى التحكم الذى يتناسب مع ادوات التحكم الموجوده فى الشاشة واسحبها بالفأرة للشاشة لاضافتها

لاحظ اذا قمت بنقل الشاشه لمسار جديد او الى نظام اخر يجب ان تنتقل مكتبة الادوات المرتبطه بها – مع الشاشه.

اضافة أدوات تحكم وضبط خصائصها

لاضافة تحكم جديد للشاشه دون استخدام البناء انتقى التحكم الذى ترغب فيه من شريط ادوات التحكم واسحبه وضعه فى الشاشة.

بعض ادوات التحكم مثل العنوان والاشكال والخطوط لا تظهر بيانات من جدول او رؤيه او تؤدى عمل – ولكن معظم الادوات الاخرى تقوم بذلك وعليك ان تقرر لفيجوال فوكس برو لاظهار هذه الحقول او العمل الذى ترغب فى قيامهم به ومثال لذلك اذا احتجت الى خانة نص لاظهار القيمة من حقل وزرار لتنفيذ الامر.

ولوضع ادوات التحكم الجديده فى الشاشه يجب ربطها مع جدول وحقل ترغب فى اظهارهم – تقوم بربط التحكم مع مصدر البيانات المطلوب اظهارها او مع الحقل الذى ترغب فى ادخال بيانات له بوضع خصائص مصدر التحكم فى شاشة الخصائص PROPERTIES WINDOW

ومثال لذلك اذا قمت باضافة خانة للنص للشاشة يجب ان تقرر لفيجوال فوكس برو من اين تحصل على القيمه لخانة لنص وذلك بوضع خصائص مصدر التحكم مع الحقل فى الجدول او الرؤيه وعندئذ يمكن وضع الخصائص الاخرى للتحكم فى شكل ظهوره بوسيلة تسمى مصمم بيئة البيانات DATA ENVIRONMENT DESIGER تجعل من السهولة اضافة حقل جديد للشاشة ووضع خصائص لمصدر التحكم فى الحقل.

وضع بيئة البيانات

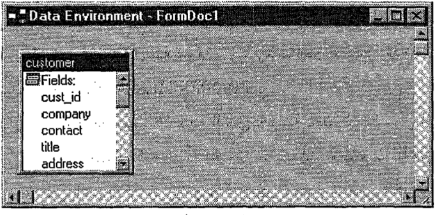
بوضع الارتباط بين الجداول او الرؤيه مع الشاشة فى بيئة البيانات تجعل من السهولة وضع ادوات تحكم جديده للحقل من الجدول او الرؤيه.

وعندما تنتهى من ضبط ووضع بيئة البيانات فان خصائص مصدر التحكم للحقل تظهر الحقول المتاحه فى مصمم بيئة البيانات وبالتالى يمكن اختيار احدهم والذى ترغب فى ربطه مع التحكم.

واذا قمت بمراجعة الشاشة المنشأة باستخدام الساحر فسوف تجد ان بيئة البيانات للشاشة مليئة بالجداول او الرؤيه المستخدمه عند وضع الشاشة بواسطة ساحر الشاشه.

لاظهار بيئة البيانات

فى مصمم الشاشه اختر بيئة البيانات من قائمة الرؤيه



شكل (٩٦) مصمم بيئة البيانات

لاضافة جدول او رؤية لبيئة البيانات

١- قائمة بيئة البيانات اختر أضف ADD

لاحظ انه اذا كانت بيئة البيانات فارغه سوف يظهر تلقائيا حوار اضافة جدول او رؤيه

٢- فى حوار اضافة جدول او رؤيه انتقى الجداول او الرؤيه.

٣- اختر الجدول او الرؤيه المطلوب استخدامها.

٤- اختر اضف ADD

لاحظ انه لاضافة الرؤيه لبيئة البيانات يجب ان يكون لديك قاعدة بيانات مفتوحه.

اضافة اداة تحكم للشاشة

شريط ادوات التحكم فى الشاشه يجعل من السهولة اضافة تحكم جديد للشاشة وبالتالى يمكن اظهار حقل من الجدول او الرؤيه وعليك ان تنتقى النوع المناسب للحقل المطلوب اظهاره

مثلا استخدم تحكم خانة النص TEXT BOX لاظهار حقل فى سطر واحد او اختر تحكم خانة مراجعة EDIT BOX لاظهار حقل - ملحوظة MEMO FIELD

وشاشة الخصائص تظهر كل خصائص التحكم المضاف للشاشة ويمكن استخدام خصائص مصدر التحكم لربط اداة التحكم المضافة للشاشة لحقل معين فى جدول من مصمم بيئة البيانات.

لاظهار شاشة الخصائص

- من قائمة الرؤيه اختر خصائص PROPERTIES

لاحظ انه اذا اردت استخدام شاشة الخصائص لوضع خصائص التحكم تأكد من ان زرار محكم البناء مغلق BUILDER LOCK OFF

لاضافة حقل جديد للشاشة

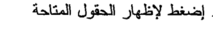
١- من شريط ادوات التحكم فى الشاشة اختر تحكم للبيانات واسحبه فى مصمم الشاشه لانشاء اداة التحكم.

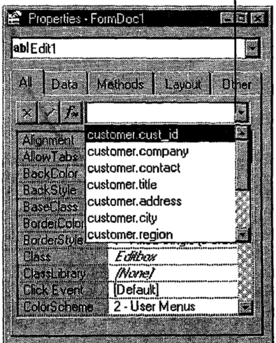
٢- فى شاشة الخصائص، اختر مجموعة البيانات وانتقى خصائص مصدر التحكم CONTROL SOURCE PROPERTY

٣- ادخل اسم الحقل

او

انتقى حقل من قائمة الحقول المتاحة





شكل (٩٧) الحقول المتاحة من خاصية مصدر التحكم Controlsource Property

اضافة عدة ادوات تحكم فى وقت واحد

عندما تختار زرار محكم البناء يمكنك اضافة عدة ادوات تحكم فى وقت واحد دون الحاجة للضغط على زرار اداة التحكم فى شريط الادوات اكثر من مرة واحدة.

ومثال لذلك اذا اردت اضافة خمسة ادوات تحكم لنص تأكد مــن اختيــار زرار المحكم ثم اضغط على زرار تحكم خانة النص فــى شــريط الادوات مــرة واضف الخمسة خانات للنص للشاشه.

والزرار المحكم يقوم تلقائيا بالربط اذا قمت بالضغط مرتين على زرار اداة التحكم فى شريط الادوات ولاغلاق الزرار المحكم اضغط عليه مــرة اخــرى او اضغــط علــى زرار اختيــار الاشــارة مــن شــريط ادوات التحكــم بالشاشــه SELECTION POINTER BUTTON

اضافة ادوات تحكم بسرعة

يمكن انشاء اداة او عدة ادوات بسرعة بالضغط على الحقول او الجــداول وسحبها مباشرة للشاشة – فيمكن سحب الحقول او الجداول من مصــادر البيانــات ووضعها فى الشاشه او محتوى المصنفات الذى تقوم بتصميمه.

مصمم بيئة البيانات

مصمم قواعد البيانات (جداول فرديه، رؤيه فرديه موجوده، رؤيه فرديــه عن بعد، حقول فرديه، حقول عدة).

ادارة المشروع (جداول فرديه، رؤيه فردية موجودة، رؤية فرديه عن بعد، حقول فرديه)

وعندما تسحب الحقل او الجدول لشاشة فيجوال فوكس برو يقوم بتحديد أى نوع من ادوات التحكم لانشاؤه بناء على الاختيارات التى تضعها.

وضع اختيارات توجيه الحقول

يمكن تحديد نوع التحكم الذى انشاء بسحب حقل او جــدول الــى الشاشــة مباشرة مثلا يمكن انشاء خانة نص فى أى وقت بسحب حقل حرفى ووضعه فــى الشاشة.

لتوجيه الحقول بأنواعها للمصنف

١- من قائمة الادوات اختر الاختيارات OPTIONS

٢- انتقى مجموعة توجيه الحقل FIELD MAPPING

٣- لتغير توجيه نوع الحقل انتقى سطر من مجموعة توجيه حقول الى المصنف بالسحب والاسقاط MAP FIELDS TO CLASSES FOR DRAG AND DROP ثم اختر تعديل MODIFY

٤- فى خانة حوار تعديل توجيه الحقل انتقى نوع الحقل من قائمة النوع TYPE LIST ولوضع المصنف المنشأ عندما تسحب جدول او عدة حقول انتقى عدة MULTIPLE من قائمة النوع.

٥- لاختيار مكتبة المصنفات (VCX FILE .) والتى تحتوى على اداة التحكم التى ترغب فى ربطها مع نوعية الحقول المختاره اختر بحث BROWSE

٦- انتقى اسم المصنف من قائمة الاسماء NAME والمصنف الذى حددته هذا سوف ينشأ فى كل وقت تقوم بسحب حقل من النوعيه المختاره وتضعه فى الشاشة.

٧- اخترOK لقبول التوجيه

٨- وضع الاختيارات فى منطقة قاعدة البيانات:-

لعمل	اختر
- انشاء عنوان لربط التحكم عند سحب حقل او جدول لشاشة او محتوى المصنف	اسحب واسقط عنوان الحقل FIELD CAPTION
- وضع خصائص التعليق لربط التحكم مع نص محدد فى خانة حقل التعليق بمجموعة الحقول الخاصة بمصمم الجداول.	نسخ حقل التعليق
- وضع خصائص واجهة الادخال لربط التحكم مع واجهة الادخال المحدده فى مجموعة الحقول الخاصة بمصمم الجداول.	نسخ حقل واجهة الادخال INPUT MASK
وضع خصائص الشكل لربط التحكم مع الشكل المحدد فى مجموعة الحقول الخاصة بمصمم الجداول.	نسخ شكل الحقل FIELD FORMAT

- لاحظ انه يمكن ايضا تحديد مصنفات لسحبها ووضعها فى خانـــة ظهـــور المصنفات.
- فى مجموعة الحقول الخاصة بمصمم الجـــدول وتقـــوم ضوابـــط مصمـــم الجدول بتوجيه الضبط الذى حددته

انشاء تحكم بسرعة

يمكن انشاء اداة تحكم فردية بسرعة بناء على توجيه نـــوع الحقـــل الـــذى حددته فى مجموعة توجيه الحقل بجوار الاختيارات، كما يمكن التغلب على التوجيه الافتراضى وانشاء أنواع مصنفات مختلفة.

لانشاء تحكم

- اضغط على أى حقل فى بيئة البيانات او سحبه داخل الشاشة.

لاحظ ان خصائص مصدر التحكم للتحكم المنشأ حديثا توضع باسم الحقل.

لانشاء تحكم وتغير توجيه الحقل الحالى

١- اضغط بالزر الايمن للفأرة فى بيئة البيانات على التحكم واسحبه للشاشة.

٢- من قائمة الاختصارات SHORTCUT انتقى انشاء تحكم اخر.
CREAT OTHER CONTROL HERE

٣- فى خانة حوار الفتح OPEN اختر ملف مكتبة المصنفات المرئيه
VISUAL CLASS LIBRARY

٤- انتقى نوع التحكم المطلوب انشاؤه من خانة اسم المصنف واختر فتـــح OPEN

انشاء عدة ادوات تحكم بسرعة

يمكن سحب محتويات جدول الى شاشـــــة وافتراضيـــا فـــان اداة التحكـــم (GRID) مستطيل عرض البيانات – تنشأ عندما يسحب الجدول داخـــل الشاشـــة، ويمكن تغير هذا الافتراض وانشاء عدة ادوات تحكم تتماشى مع نوع الحقل المحدد لكل حقل فى الجدول

لانشاء اداة التحكمGRID

اختر أى جدول فى بيئة البيانـــات او مصمـــم قـــاعدة البيانـــات او ادارة المشروع واسحب الى داخل الشاشة.

لانشاء عدة ادوات تحكم

١- اضغط بالزر الايمن للماوس على جدول او جدوليـــن او علمـــه علـــى الحقول فى الجدول فى بيئة البيانات، مصمم قـــاعدة البيانـــات او ادارة المشروع واسحبها داخل الشاشه.

٢- من قائمة الاختصارات انتقى انشاء عدة ادوات تحكم
CREATE MULTIPLE CONTROL HERE

تعديل شاشه

اذا أنشأ الساحر او بناء الشاشة شاشات لا تتناسب مع احتياجاتك يمكنـــك تعديلها باستخدام مصمم الشاشه، وباستخدام مصمم الشاشه من الســـهل تحريـــك وتغير حجم ادوات التحكم، نسخ او الغاء التحكم، محاذاة التحكم.

لتعديل شاشة تم إنشاؤها

١- فى ادارة المشروع انتقى مجموعة الوثائق **DOCUMENT**

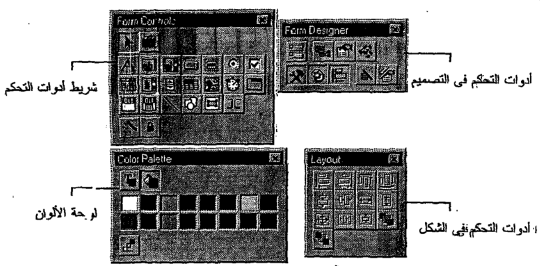
٢- اختر ايقونة الشاشات **FORMS** وانتقى اسم الشاشه.

٣- اختر تعديل**MODIFY**

استخدام اشرطة ادوات مصمم الشاشه

اشرطة ادوات مصمم الشاشه تعطيك مداخـــل ســـريعة للأوامـــر المعتـــاد استخدامها والشكل الخارجى، المحاذاه، الالوان، التى تحتاجها اثناء تصميم او تعديل الشاشه.

والمزيد من المعلومات حول عمل كل زرار او شريط ادوات يمكن استخدام عنوان المسميات TOOL TIPS او البحث عن TOOL BARS فى قائمة المساعده.



شكل (٩٨) أدوات التحكم لمصمم الشاشة

اختيار تحريك وتغير حجم ادوات التحكم

بعد انشاء الشاشه يمكنك ضبط مكان او حجم ادوات التحكم فى الشاشة، مثلا يمكن تحريك حقل الملحوظة او زيادة حجم خانة نص.

لاختيار التحكم

استخدم المؤشر واضغط على التحكم

لانتقاء تحكم

١- اختر السهم فى شريط ادوات التحكم بالشاشة.

٢- اسحب بالمؤشر وارسم مربع حول اداة التحكم المختاره.

لتحريك التحكم

١- انتقى التحكم بالضغط عليه.

٢- اسحب التحكم لموقعه الجديد فى الشاشة.

او

- انتقى التحكم واستخدام مفاتيح الاسهم فى لوحة المفاتيح لتحريك التحكم

لتغيير حجم التحكم

١- انتقى التحكم.

٢- اسحب احد نقاط معالجة الحجم فى التحكم لزيادة الطول او العـــرض او الحجم كله.

نسخ والغاء ادوات التحكم فى الشاشة

عند تصميم او تعديل شاشة يمكن ان تقوم بنســـخ احـد ادوات التحكـم الموجوده بالفعل فى الشاشة ولصقها فى الشاشة

لنسخ التحكم

١- استخدم المؤشر وانتقى تحكم.

٢- من قائمة المراجعة EDIT اختر انسخ COPY

٣- من قائمة المراجعة اختر لصق PASTE

٤- استخدم المؤشر لتغير مكان التحكم حسب الاحتياج.

واذا قمت بإنشاء تحكم ثم قررت انك لست بحاجة اليه او لا ترغـــب فـــى تحكم انشىء بواسطة الساحر يمكنك حذفه من الشاشه.

لالغاء تحكم

- انتقى التحكم واختر اقطع CUT من قائمة المراجعه **Edit**

محاذاة ادوات التحكم

الازرار الموجوده فى شريط الادوات تجعل من السهل عمل محاذاة دقيقـــه لادوات التحكم فى الشاشه مثلا اذا اردت ان تحاذى ادوات التحكم أفقياً او عموديـــا او التأكد من مجموعة ادوات تحكم متعلقه ببعضها لها نفس الحجم. ولمحاذاة ادوات

التحكم انتقى مجموعة من ادوات التحكم ثم اختر احد ازرار الشكل من شريط ادوات الشكل الخارجى LAYOUT TOOLBAR

ولمزيد من المعلومات ابحث عن LAYOUT TOOLBAR فى قائمة المساعدة

ضبط مكان التحكم

اذا كنت فى حاجة لوضع ادوات التحكم فى الشاشة بدقة يمكن اظهار مقياس لوضعها من قائمة الرؤية لتظهر رؤية الموضع افقيا ورأسيا وحجم اداة التحكم فى عمود الحالة بنهاية شاشة مصمم الشاشة.

شكل (٩٩) أبعاد التحكم تظهر فى شريط الحالة (Status Bare)

التحكم فى ظهور اداة التحكم GRID

شكل الـ GRID بواسطة وضع المقياس SET GRID SCALE من قائمة الشكل – كما يمكن تشغيل اظهار الـ GRID او اخفاؤه باستخدام امر GRID LINES فى قائمة الرؤيه او وضع اختيارات اسطر الـGRID فى حوار اختيارات مجموعة الشاشات كما يمكن ضبط حجم او مكان التحكم بالنسبة للـGRID بواسطة الربط معه فى قائمة الشكل SNAP TO GRID وعندما يكون هذا الامر مؤشر عليه فان ادوات التحكم توضع فى الشاشة تلقائيا بمحاذاة الـ GRID ويمكن تغير الـ GRID على النحو التالى

ارفع العلامة من على امر SNAP TO GRID فى قائمة الشكل (مؤشر عليه افتراضيا).

استخدم مفاتيح الاسهم لمحاذاة ادوات التحكم.

- **اضغط على زرار CTRL قبل الضغط على التحكم واستمر فى الضغط بينما تقوم بسحب التحكم لمكان جديد.**

- حدد اختيارات المحاذاة من شريط ادوات الشكل الخارجي من قائمة الشكل.
- وضع مجموعة الترتيب للتحكم TAB ORDER

مجموعة الترتيب فى الشاشة تحدد ترتيب وضع ادوات التحكم المختاره عندما يقوم المستخدم بالضغط على مفتاح **TAB** للتحرك من تحكم لاخر بالشاشه.

يمكن الاختيار بين طريقتين لوضع الترتيب: مباشرة بالضغط على التحكم بالترتيب الذى تختاره عند استخدام الشاشه او بترتيبه فى حوار قائمة التحكم.

لاختيار طريقة مجموعة الترتيب

١ – من قائمة الادوات انتقى اختيارات.

٢ – فى حوار الاختيارات انتقى مجموعة الشاشات.

٣ – تحت اختيارات مجموعة الترتيب انتقى مباشرة او قائمة

INTERACTIVE OR BY LIST

وضع مجموعة الترتيب مباشرة

فى الوضع المباشر يمكن وضع مجموعة الترتيب بالضغط مرتين على التحكم الذى ترغب فى ترتيبه اولا ثم ضغطه واحده على باقى ادوات التحكم بالترتيب الذى ترغب فيه.

لتغير مجموعة الترتيب مباشرة

١ – من قائمة الرؤيه اختر مجموعة الترتيب TAB ORDER

٢ –اضغط مرتين على مجموعة الترتيب بجانب التحكم المطلوب ترتيبه اولا.

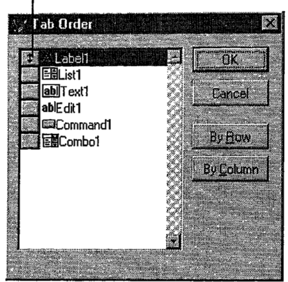
٣ – اضغط على مجموعة الترتيب لكل تحكم اخر وفقا للترتيب الذى ترغبه

٤ – اضغط فى أى مكان على الشاشة لحفظ التغيرات والخروج من حالة مجموعة الترتيب او اضغط على زرار ESC للخروج من حالة مجموعة الترتيب دون حفظ التغير الذى اجريته

وضع مجموعة الترتيب بالقائمة

فى حالة القائمة تضع الترتيب باسم التحكم فى حوار مجموعة الترتيب كما أن الخيار فى وضع الترتيب وفقا للصف او وفقا للعمود.

إسحب التحكم لأعلى أو لأسفل فى قائمة الترتيب



شكل (١٠٠) وضع أداة التحكم وفقاً للقائمة

لوضع مجموعة الترتيب باستخدام القائمة

١- من قائمة الرؤية اختر مجموعة الترتيب.

٢- اختر وفقا للصف BY ROW او وفقا للعمود BY COLUMN

٣- فى حوار مجموعة الترتيب استخدم المؤشر لترتيب القائمة.

٤- اختر OK

تهيئة الشاشة

يمكن ادخال تحسينات على الشاشة لجعلها فى صورة مرئية شيقة وسهلة للاستخدام

مثلا يمكنك تجميع ادوات التحكم المتشابهة مرئيا برسم صندوق حولهم او استخدام صور لاعطاء الشاشة مظهر عملى.

استخدام مصمم الشاشه لتهيئة الشاشه على النحو التالى

- تغير نوع وحجم بنط الكتابه.
- اضافة اشكال وخطوط للشاشه
- اضافة رسومات للشاشة.
- اختيار الوان الارضية وخلفية الشاشه.

تغير نوع وحجم بنط الكتابه

استخدم خصائص البنط من شاشة الخصائص Properties Window يمكن تعديل نوع وحجم النص الذى يظهر فى اداة التحكم – يمكن الاختيار من الانـــواع المتاحه للبنط حجما وشكلا فى نظام النوافذ.

لتغير النص فى الشاشه غير خصائص البنط مثل اسم البنط وحجمه وسمكه وباقى الاختيارات الموجوده فى شاشة الخصائص.

لتغير النص فى الشاشه

١ – فى مصمم الشاشه انتقى التحكم الذى ترغب فى تغييره.
٢ – فى شاشة الخصائص اضغط على قائمة العناصر OBJECTS وانتقـــى التحكم الذى ترغب فى تغيره
٣ – حدد خصائص البنط الذى تريد تغيره وضع قيمه له.

اضافة اشكـــال وخطوط للشـــاشه

يمكن اضافة اشكال وخطوط للشاشه لتهيئتها مثلا يمكن فصل مجموعة من ادوات التحكم بواسطة خط فاصل او وضع مجموعة من ادوات التحكـــم المتعلقـــة ببعضها داخل صندوق لفصلهم عن الباقى.

لاضافة خط للشاشه

١ – من شريط ادوات الشاشه اختر زرار خط LINE

٢- اسحب داخل الشاشه لانشاء الخط

ويمكن تعيين وتحريك الخط مثل أى تحكم اخر.

لاضافة شكل للشاشه

١- من شريط ادوات الشاشه اختر زرار شكل SHAPE

٢- اسحب داخل الشاشه لانشاء الشكل

ويمكن تغير الشكل المرسوم بواسطة خاصية المنحنيات **CURVATURE** داخل شاشة الخصائص Properties.

اضافة رسوم للشاشه

يمكن اضافة رسم لخلفية الشاشة او اضافة صورة داخل مربع فى الشاشه

لاضافة رسم داخل الشاشة

١- اختر واحد من الاتى

لتغير خلفية الشاشه اختر شاشة

او

لاضافة صوره لشاشتك انتقى اداة تحكم صورة **IMAGE** من شريط ادوات الشاشة وضعه فى الشاشه.

٢- من الخصائص انتقى خصائص صورة PICTURE

٣- اختر زرار الحوار لاظهار حوار فتح OPEN

٤- حدد الصور المطلوب استخدامها.

٥- اختر OK

وضع الوان الشاشه

يمكن التحكم فـــى الـــوان الشاشـــه باســـتخدام خاصيـــة مصـــدر اللـــون COLORSOURCE لضم اللون لمجموعة الالوان الموجوده او استخدم شـــريط ادوات الالوان لتغير لون ارضية او خلفية الشاشة.

لوضع لون الشاشة باستخدام خاصية مصدر اللون.

- **فى مجموعة الشكل الخارجى LAYOUT بشاشـــة الخصـــائص اخـــتر خاصية مصدر اللون وانتقى قيمة تعبر عن اللون المطلوب.**

لوضع لون ارضية وخلفية الشاشة او التحكم

١- من قائمة الرؤية انتقى شريط ادوات الالوان.

٢- اخـــتر لـــون للارضيـــة او للخلفيـــة **FORGROUND OR BACKGROUND COLOR**

٣- انتقى التحكم او الشاشة التى ترغب فى تغيرها.

٤- فى شريط ادوات الالوان انتقى اللون الذى ترغب فى استخدامه.

٥- ولرؤية مزيد من الاختيارات فى الالوان اختر الوان اخـــرى **OTHER COLORS** من شريط الادوات.

لانشاء مجموعة الوان خاصه

١- فى شريط ادوات مجموعة الالوان اختر الوان اخرى.

٢- فى حوار اللون عرف مجموعة الوان خاصه لاختيار الالوان.

٣- اختر احد خانات مجموعة الالون الخاصه واضغط على اختيار الالـــوان الخاصه **CUSTOM COLOR SELECTOR** لاختيار اللون الـــذى ترغب فى استخدامه.

٤- اختر اضافة الى مجموعة الالـــوان الخاصـــه **ADD TO CUSTOM COLORS** لاضافة اللون الجديد للمجموعة.

٥- اختر OK

ويقوم فيجوال فوكس برو بوضع الالوان المختاره مع مجموعـــة الالـــوان الحالية.

وضع اكبر مساحة لتصميم شاشة

وضع مساحة منطقة تصميم الشاشة يتيح لك تهيئتها والتاكد من ظهورهـــا بصورة صحيحة تحت درجة نقاء الصورة المحددهRESOLUTIONS

ومثال لذلك اذا علمت ان المســـتخدمين لدرجـــة نقـــاء الصـــورة بمقـــاس 640×480 سوف يقومون باستخدام الشاشه التى تقوم بتصميمها فيجـــب إســـتخدام مقاس 1024 × 768 كمساحة اثناء تصميم الشاشه.

لوضع اقصى مساحة لتصميم الشاشه

١- من قائمة الادوات انتقى اختيارات OPTIONS

٢- فى مجموعة الشكل انتقى قيمة لاقصى مساحة بمنطقة تصميم الشاشه.

٣- لاحظ انه اذا اخترت لاشىء NONE فان مصمم الشاشه لن يفرض حد لحجم الشاشه التى تقوم بتصميمها.

الجزء الرابع

استخدام فيجوال فوكس برو مع التطبيقات الاخرى

اذا احتجت لبيانات من اشكال اخرى او اذا احتجت الاتصال مع تطبيقات اخرى – فيجوال فوكس برو يعطيك كل الوسائل الضروريه لتحويل الملفات وكل مزايا تكنولوجيا لغة العناصر OLE

الفصل التاسع استدعاء وارسال البيانات

اذا كان لديك بيانات فى ملفات مستخرجة من تطبيقات اخرى مثل جداول حسابية ومعالج للكلمات يمكن بسهولة استدعاء هذه البيانات لفيجوال فوكس برو ودمجهم مع الجداول.

الفصل التاسع

استدعاء وارسال البيانات

يمكن نسخ البيانات بين فيجوال فوكس برو وتطبيقات اخـــرى باســتدعائها وارسالها من فيجوال فوكس برو والبيانات قد تكون متنوعه مثل نـــص حرفـــى او جداول الكترونيه او فى شكل جداول – ويمكن انشاء جدول فيجوال فوكـــس بـــرو جديد واضافة جدول فيجوال فوكس برو موجود او نسخ بيانات من مختلف انـــواع الملفات

ولمزيد من المعلومات حول مشاركة البيانات من تطبيقات اخـــرى راجـــع الفصل العاشر

وهذا الفصل يناقش

- فهم عملية استدعاء وارسال البيانات .
- استدعاء البيانات.
- اضافة البيانات .
- ارسال البيانات .

فهم عمليتى استدعاء وارسال البيانات

يمكن الاختيار بين ثلاثة طرق لنسخ البيانات من خارج فيجوال فوكس برو

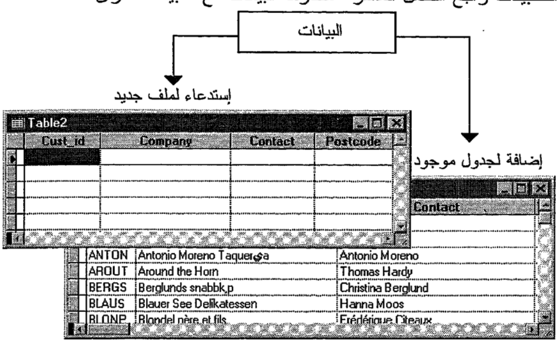
١- استدعاء

٢- اضافة

٣- ارسال

عندما تستدعى او تضيف بيانات فانك تحضر البيانات من تطبيـــق اخـــر لفيجوال فوكس برو وعندما ترسل بيانات فانك تقوم بارسالها من جـدول فيجـوال فوكس الى نوع ملف مستخدم فى تطبيق اخر – هذه الطرق تتيح لك نسخ واستخدام

البيانات بخلاف الربط او المشاركة فى البيانات – واذا كنت تفضـل الربـط بيـن التطبيقات راجع الفصل العاشر " مشاركة البيانات مع تطبيقات اخرى "



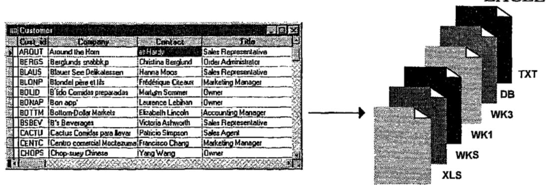
شكل (١٠٢) إستدعاء واضافة البيانات لجداول فيجوال فوكس برو

عندما تحضر البيانات فانك تقوم بنسخ البيانات من الملف المصدر وانشاء جدول جديد وملىء هذا الجدول بملف البيانات المنسوخه – مثلا يمكـن اسـتدعاء بيانات من قاعدة البيانات جدول DBASE لانشاء جدول فيجوال فوكس برو وبعـد استدعاء الملف يمكن استخدامه مثل أى جدول فيجوال فوكس برو.

وعندما تضيف بيانات فانك تضيف مصدر البيانات لجدول فيجوال فوكـس برو بعد اخر بيان فى الجدول ويمكن تحديد حقول معينه لاستدعائها وانتقاء البيانات التى تطابق الشرط الموجود فى التعبير الذى تحدده – وبعد استدعاء البيانات مـن الملف يمكن رؤية ومراجعة البيانات فى جدول فيجوال فوكس برو.

- **وعندما ترسل فانك تقوم بنسخ البيانات من جدول فيجوال فوكس برو**

الى جدول جديد مستخدم بمعرفة التطبيق المرسل اليه ومثل ذلـــك ارســال بيانات فيجوال فوكس برو الى شريحة ميكروســـوفت اكســل - MICORSOFT EXCEL



Customer

Cust_id	Company	Contact	Title
AROUT	Around the Horn	Hardy	Sales Representative
BERGS	Berglunds snabbk.p	Christina Berglund	Order Administrator
BLAUS	Blauer See Delikatessen	Hanna Moos	Sales Representative
BLONP	Blondel père et fils	Frédérique Citeaux	Marketing Manager
BOLID	B´lido Comidas preparadas	Martín Sommer	Owner
BONAP	Bon app'	Laurence Lebihan	Owner
BOTTM	Bottom-Dollar Markets	Elizabeth Lincoln	Accounting Manager
BSBEV	B's Beverages	Victoria Ashworth	Sales Representative
CACTU	Cactus Comidas para llevar	Patricio Simpson	Sales Agent
CENTC	Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang	Marketing Manager
CHOPS	Chop-suey Chinese	Yang Wang	Owner

شكل (١٠٣) ارسال بيانات من فيجوال فوكس برو

عليك القيام باختيار مصدر ومسار الملفات - كما يمكنـــك ايضـــا تحديـــد الملفات المرسله بوضع حدود للبيانات واختيار البيانات التى تطابق الشـــرط الـــذى تحدده لهذا الإختيار.

استدعاء البيانات

اذا اردت الاستدعاء من الملف المصدر يمكنك إستخدام فيجوال فوكس برو لمعرفة بناء الجدول الجديد او استخدام الساحر لتحديد هذا البناء ويقـــوم فيجـــوال فوكس برو بتحديد الحقول فى الملف المصدر لتعريف هيكل الجدول المطلوب.

واذا اردت تعديل الهيكل يمكنك تعديل الملف من مصدر التطبيق او استخدم الساحر للاستدعاء.

واذا لم يعد لديك مدخل للملف المصدر واردت تغير ترتيـــب البيانـــات او نوعها يمكن استدعاء الملف مصدر البيانات ثم انشاء استعلام ومخرجـــات تشـــكل الحقول حسب ترتيبها فى شكل جدول جديد لمزيد من المعلومات راجـــع الفصـــل الرابع " استرجاع البيانات "

وعندما تستدعى ملف يجب ان تختار نوع الملف الذى ترغب فى استدعائه وتحديد الملف مصدر البيانات واسم الجدول ومكانه

اختيار نوع الملف لاستدعائه

الجدول التالى يوضح انواع الملفات التى من الممكن استدعاؤها لفيجوال فوكس برو

نوع الملف	الامتداد	الوصف
ميكروسوفت اكسل	XLS	ميكروسوفت اكسل على هيئة شرائح عمل
لوتس ١-٢-٣	WKS	الاعمدة تصبح حقول والصفوف تصبح بيانات
	WK1	
	WK3	
بورلاند بارادوكس	DB	جدول من النسخه ٣،٥ و٤

اذا اردت استخدام جداول من نسخ سابقه من فوكس برو او ملفات DBASE يمكنك استخدامهم مباشرة دون الحاجة لاستدعائهم – ويقوم فيجوال فوكس برو بسؤالك اذا تحويل الجدول الى فيجوال فوكس برو وبمجرد تحويل الجدول من النسخ السابقه لا يمكن فتحه مرة اخرى بنسخه سابقه ابحث فى قائمة المساعدة عن " IMPORT "

مع الوضع فى الاعتبار أى تاثير فى استدعاء ملف "ميكروسوفت اكسل – لوتس واكسس" تابع اختيار نوع الملف للاستدعاء لاحقا فى هذا الفصل.

استدعاء البيانات باستخدام ساحر الاستدعاء IMPORT WIZARD

يقوم ساحر استدعاء البيانات بمساعدتك فى انشاء جدول جديد من مصدر البيانات –والساحر يقوم بتوجيه مجموعة من الاسئلة واحضار الملف بناء على اجاباتك ويسمح لك بالتحكم فى الجدول الجديد.

لاستدعاء ملف باستخدام ساحر الاستدعاء

١- من قائمة الملف اختر استدعاء

٢- من حوار الاستدعاء اختر ساحر الاستدعاء

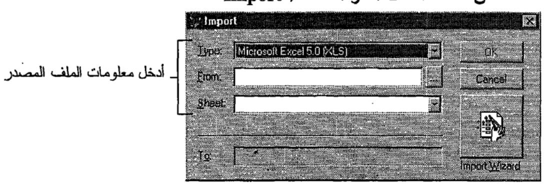
٣- اتبع تعليمات شاشات الساحر.

استدعاء بيانات جدول جديد

يمكنك استدعاء بيانات من جدول او شرائح عمل باستخدام مصدر الملف لتعريف جدول جديد

لاستدعاء بيانات جدول جديد

١-من قائمة الملف اختر استدعاء Import



شكل (١٠٤) حوار إستدعاء البيانات

حوار الاستدعاء

٢-فى خانة النوع ادخل شكل الملف الذى ترغب استدعائه

٣- فى خانة من FROM ادخل اسم مصدر الملف

٤-اذا اخترت شريحة عمل فى خانة النوع ادخل رقم الشريحة فى الخانة التى ستظهر للرقم

٥-اختر OK

فيجوال فوكس برو ينشأ جدول جديد باستخدام الملف المصدر .

واذا اردت استدعاء ملف نص TXT فى جدول جديد دون استخدام ساحر الاستدعاء فيجب انشاء الجدول بحقول تطابق الترتيب ، نوع البيانات وطولها ثم اضف APPEND النص الى الجدول الجديد.

بعد استدعاء الملف يمكن اضافة الجدول الجديد الى قاعدة البيانات التى تختارها راجع الفصل الثالث تجميع الجداول فى قاعدة بيانات ويمكن ايضا تعديل الجدول الجديد باستخدام مصمم الجدول – راجع الفصل الثانى انشاء جداول وفهارس

الاستدعاء من لوتس ١-٢-٣

يمكن استدعاء بيانات شريحة عمل من لوتس- فيجوال فوكس يستخدم اول صف فى الشريحه لتحديد نوع البيانات الخاصه بالحقل فى الجدول الجديد فاذا كان اول صف له عنوان فى اول كل عمود فان كل الحقول فى الجدول سوف تصبح حقول حرفيه حتى اذا كانت باقى الصفوف تحتوى على بيانات رقميه.

للتأكد من ان الحقول لها نوعية بيانات مناسبه

- **فى لوتس ١-٢-٣ عدل شريحة العمل ليكون اول صف يحتوى على اول بيان تحتاجه فى الجدول.**
- **لوتس يخزن بيانات التاريخ كارقام غير سلبيه للايام من ١ يناير ١٩٠٠**
- **فاذا كان الجدول الجديد ليس له نوعية البيانات السليمه فيمكن ترجمة بيانات حقل التاريخ بلوتس فى فيجوال فوكس برو.**

ترجمة حقول التاريخ فى لوتس

اذا كانت حقول التاريخ فى لوتس يتم استدعاءها بطريقة غير سليمه يمكن ترجمتهم باضافة التقويم جوليان للتاريخ ايناير ١٩٠٠(القيمة ١٩.٢٤١٥) الى قيمة حقل التاريخ .

لترجمة حقول التاريخ فى لوتس

١-استدعى شريحة لوتس الى جدول فيجوال فوكس برو

٢- استخدم مصمم الجدول لتعديل الجدول واضافة حقل تاريخ جديد للجدول

٣- اذا كان التاريخ تم استدعاوه بقيمة رقمية استخدم امر استبدال REPLACE والوظيفة CTOD لنسخ التاريخ الى حقل جديد

```
REPLACE ALL   NEWDATE FIELD
WITH  CTOD ( SYS ( 1. . OLD DATE FIELD + 2415.19 )
```

او

اذا كان التاريخ على هيئة قيمة حرفية استخدم هذا الامر لنسخ التاريخ الى الحقل الجديد

```
REPLACE ALL NEWFIELD;
WITH CTOD ( 1.. VAL ( OLD FIELD ) + 2415.9)
```

٤-من الجدول الغى حقل التاريخ الغير سليم

الاستدعاء من ميكروسوفت اكسل

عند استدعاء بيانات شريحة اكسل فان فيجوال فوكس برو يستخدم اول صف فى الشريحة لتحديد نوع البيانات بالحقل فى الجدول الجديد – اذا كان اول صف له عنوان حرفى لكل عمود فان كل الحقول فى الجدول سوف تصبح حقول حرفيه حتى اذا كانت باقى الصفوف تحتوى على بيانات رقميه.

للتاكد من ان الحقول لها نوعية البيانات المناسبة

فى ميكروسوفت اكسل عدل الشريحة حتى يمكن ان يكون اول صف يحتوى على اول بيان تحتاجه فى الجدول .

احذر : اذا كان شريحة ميكروسوفت اكسل بها حقل طوله ٢٥٥ فان هذا الحقل سوف يختصر الى ٢٥٤ عندما يتم استدعاؤه بجدول فيجوال فوكس برو.

اضافة بيانات

يمكن اضافة النص وشرائح العمل ، او الجدول وذلك لجدول فيجوال فوكس برو حالى وافتراضيا فان فيجوال فوكس برو يستخدم نوع الملف لتوجية الحقول الى جدول . ويمكن ايضا اختيار حقول وبيانات للظهور واذا اردت التحكم فى توجية الحقول فيمكن استخدام ساحر لاستدعاء ولكن اختيار الحقول واختيارات التعبير لن تكون متاحة.

اختيار نوع الحقل للاضافة

الجدول الثانى يوضح انواع الملفات التى يمكن اضافتها لفيجوال فوكس برو

نوع الملف	امتداده	الشرح
جدول	DBF	جدول فوكس برو او DBASE
ملف نص بفصل بين كل حقل مسافةTAB	TXT	TO أو DELIMITED
ملف نص يفصل بين كل حقل مفصله	TXT	COMMA DELIMITED
ملف نص يفصل بين كل حقل مسافه واحده	TXT	SPACE DELIMITED
ملف نص ذو طول ثابت للبيانـــات وينتهـى بـــRETURN وسطر فارغ	SDF	CARRIAGE RETURN AND SPACE FEED
ميكروسوفت اكسل	XLS	الاعمدة تصبح حقول والسطور تصبح بيانات
لوتس ١-٢-٣ النسخ او ١و٢و٣	WKS	الاعمدة تصبح حقول والسطور تصبح بيانات
	WK1	الاعمدة تصبح حقول والسطور تصبح بيانات
	WK3	
بورلاند باراودوكس	DB	جدول باردوكس النسخه ٣،٥ و ٤

اضافة البيانات باستخدام ساحر الاستدعاء

يقوم ساحر الاستدعاء بتوجية مجموعة من الاسئلة واضافة البيانـــات مـــن مصدرها بناء على الاجابات وباستخدام الساحر يمكنك الاختيار لتوجية الحقول الى مسارها باختيار رقم الاعمدة .

للاضافة من ملف باستخدام ساحر الاستدعاء

١-من قائمة الملف اختر الاستدعاء Import

٢- من خانة الاستدعاء اختر ساحر الاستدعاء.

٣- اتبع تعليمات شاشة الساحـــــــر .

اضافة البيانات لجدول

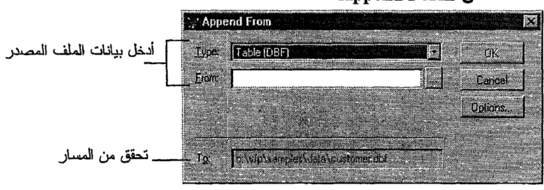
- **يمكن اضافة البيانات لجدول حالى من جدول اخر**
- **افتراضيا يضيف فيجوال فوكس برو كل البيانات والحقول الى الجدول .**

• باستخدام اضافة من اختيارات APPEND FROM حيث يمكن تحديد الحقول او اختيار بيانات ، تابع اختيار الحقول للاضافة لاحقا فى هذا الفصل .

لاضافة بيانات

١-راجع مسار الجدول .

٢- من قائمة الجدول اختار اضافة بيانات Append Records حوار اضافة من Append Form



شكل (١٠٥) حوار الإستدعاء

٣-فى خانة النوع TYPE ادخل شكل الملف المصدر .

٤- فى خانة من FROM ادخل اسم الملف المصور .

٥- فى خانة الى TO تاكد من ظهور الجدول الصحيح .

لاحظ اذا كان اسم الجدول غير مطلوب اختر الغاء CANCEL ثم افتح المسار الصحيح للجدول وخانة الى TO يظهر الجدول الحالى فى الوقت التى يتم فى اختيار امر الاضافة من APPEND FROM .

٦-اذا اردت تحديد حقول او اختيار بيانات للاضافة اختر OPTION واكمل خانات حوار الاختيارات

٧- اختر OK

يقوم فيجوال فوكس برو باضافة البيانات للجدول .

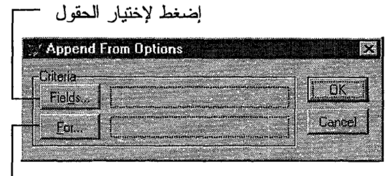
اختيار حقول للاضافة

قد ترغب فى اضافة حقول معينة من الجدول المصدر ويمكن اختيار حقول معينه فى اضافة من **APPEND FROM**

لاختيار حقول للاضافة:-

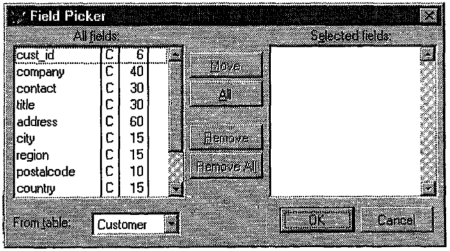
١-من قائمة الجدول اختر اضافة بيانات APPEND RECORDS

٢- فى خانة اضافة من ادخل اسم اسم ونوع الملف المصدر ثم اختر **OPTIONS**



شكل (١٠٦) حوار اختيارات الإضافة

فى حوار اختيارات (اضافة من) Append From اختر أزرار حقول ليظهر حوار لاختيار الحقول حوار اختيار الحقول



شكل (١٠٧) حوار إختيار الحقل

٤- اختار الحقول التـــى نـ ـغب فـــى إضافتهـــا مـــن الجـــدول المصـــدر واخترتحريكها MOVE ثم اختر OK الحقول التى اخترتها تظهر فـــى خانة الحقول المختارة .

٥- اختر OK

اختيار بيانات للاضافة

اذا اردت اضافة بيانات معينة يمكن استخدام تعبير لاجـــل FOR ويقـــوم فيجوال فوكس برو باستخدام هذا التعبير للبحث عن الحقول التى تطـــابق الشـــرط واضافتها وهذة الحقول يجب ان تكون موجودة فى كل من الملف المصدر والملف المستقبل للبيانات .

لاختيار بيانات للاضافة

١-راجع الملف المصدر ثم من قائمة الجدول اختر اضافة بيانات APPEND RECORDE

٢-ادخل اسم ونوع الملف ثم انتقى اختيارات Options

٣- اختر لاجل FOR لبناء تعبير فى حوار بناء التعبير.

لاحظ : انه يمكن الاستغناء عن امر FOR لانه اساسا مستخدم ومثلا اكتب CUSTOMER . COUNTRY = “CANADA “

٤-اختر OK

اضافة الملفات النصيه

اذا أضفت من ملف نص فيجوال فوكس برو يفـــترض أن الحقـــول بينهـــا فواصل وان كل حقل نص محاط بعلامتى التنصيص .

واذا تم ضبط العلامة العشريه لتظهر كفصلة فانه يجب وضـــع البيانـــات الرقميه والعملة فى حقول منفصله.

اضافة نص رقمى او عملة

اذا قمت بتغيير العلامة العشرية لفيجوال فوكس برو الـــى فصلـــه فيجـــب وضع هذه البيانات فى حقول منفصله عند الاضافة او الاستدعاء للبيانات .

مثلا :- فيجوال فوكس برو يترجم القيمة ١٠٠،٠٠ فى حقلين لانها تظهـــر بينها العلامة العشرية كفصله ، اختر واحدة من طريقتين للتأكد من ان الفصله مترجمة بشكل سليم .

- **استخدم مسافة TAB لفصل الحقول فى الملف النصى.**
- **غير العلامة العشرية الى علامة نقطة PERIOD**

اذا اردت الاضافة من ملف نص غير من فواصل الحقول الى مسافة قياسية **TAB** ثم استخدم امر اضافة من **APPEND FROM** مع كلمات " محددة بمسافة قياسية" **DELIMITED WITH TAB**

واذا اردت تغير العلامة العشرية الى نقطة قبل اضافة ملف نـــص يمكـــن تغير الحرف الى فصله بعد اضافة الملف.

لتغير العلامة العشرية

١-فى نافذة الأمر اكتب الامر SET POINT TO

٢- استدعى الملف باستخدام كلمة محددة DELIMITED

٣-فى نافذة الامر اكتب الامر التالى لاعادة العلامة العشرية الى فصله
SET POINT TO

ارسال بيانات

يمكن ارسال بيانات من جداول فيجوال فوكس برو الـــى ملـــف نـــص او شرائح عمل او جداول مستخدمة فى تطبيقات اخرى .

وعملية ارسال البيانات تتطلب جدول مصدر ونوع واسم الجدول المستقبل واذا اردت يمكن انتقاء أى الحقول والبيانات لارسالها ويمكن استخدام ملف جديـــد فى أى تطبيق يسمح باستخدام نوع الملف المختار .

اختيار نوع الملف للارسال

الجدول التالى به قائمة لانواع الملف التى يمكن ارسالها من فيجوال فوكس برو

نوع الملف	امتداده	الشرح
جدول	*DBF*	جدول فوكس برو او DBASE
ملف نص يفصل بين كل حقل مسافةTAB	TXT	DELIMITED أو TO
ملف نص يفصل بين كل حقل مفصلة	TXT	COMMA DELIMITED
ملف نص يفصل بين كل حقل مسافة واحدة	*TXT*	SPACE DELIMITED
ملف نص ذو طول ثابت للبيانات وينتهى بـRETURN وسطر فارغ	SDF	CARRIAGE RETURN AND SPACE FEED
ميكروسوفت اكسل	XLS	الاعمدة تصبح حقول والسطور تصبح بيانات
لوتس ١-٢-٣ النسخ او ١و٢و٣	WKS	الاعمدة تصبح حقول والسطور تصبح بيانات
	WK1	الاعمدة تصبح حقول والسطور تصبح بيانات

COPY TO ولمزيد من المعلومات فى عملية ارسال البيانات ابحث عن

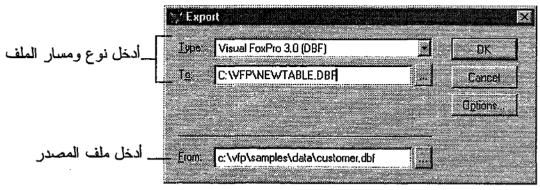
فى قائمة المساعدة

ارسال البيانات لملف جديد

١- يمكن نسخ كل الحقول والبيانات من جدول فيجوال فوكس برو الى ملف جديد او يمكن نسخ الحقول والبيانات التى تختارها فقط .

لارسال البيانات

٢-من قائمة الملف ، اختر ارسال



شكل (١٠٨) حوار إرسال البيانات

٣-فى خانة النوع TYPE ادخل نوع الملف المرسل اليه.

٤ - فى خانة الى TO ادخل اسم الملف المرسل اليه .

٥ - فى خانة من FROM ادخل اسم الملف المصدر .

٦-اذا اردت اختيار حقول او بيانات للارسال انتقى اختيارات واكمل حوار اختيارات الارسال EXPORT OPTIONS

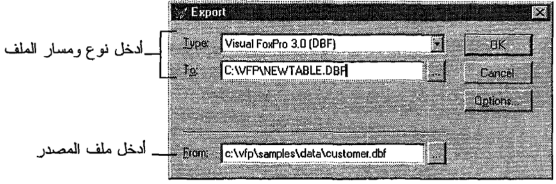
٧- اختر OK

اختيار الحقول للارسال

افتراضيا يقوم فيجوال فوكس برو بارسال كل الحقول فى الجدول المصدر ويمكن اختيار أى الحقول للارسال باستخدام حوار اختيارات الارسال

- لانتقاء حقول للارسال

١-من قائمة الملف اختر ارسال.

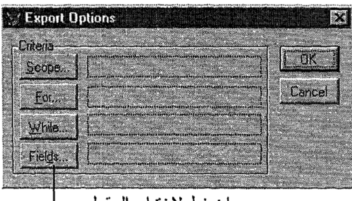


شكل (١٠٩) حوار إرسال البيانات

٢-فى خانة ارسال ادخل نوع واسم الملف المصدر.

٣-فى خانة من FROM ادخل اسم الجدول المصدر

٤ - انتقى الاختيارات



شكل (١١٠) حوار إختيارات إرسال البيانات

٥-اختر حقول FIELDS وانتقى الحقول من خانة التقاط الحقول Field Picker.

٦- اختر OK

انتقاء بيانات للارسال

عندما ترسل بيانات قد تحتاج الى تحديد عدد هذه البيانات المنسوخة للملف الجديد وعليه يمكنك

- اختار مجال للبيانات بتحديد لها او حدود لها
- بناء تعبير لاصل FOR لاختيار بيانات تطابق الشرط.

بناء تعبير اثناء WHILE لاختيار البيانات حتى وجود بيان معين يطابق الشرط.

ويمكن الجمع بين هذه الاختيارات وتعبير WHILE اقوى من الاخرين.

ارسال كمية او عدد معين من البيانات .

طريقة واحدة يمكنها تحديد عدد من البيانات وهى تعريف كمية او حدد للبيانات استخدام اختيار المجال SCOPE يمكن ارسال بيان واحد او مجموعة من البيانات موجهة على التوالى الى الملف

لاحظ

ان الفهرس والبيان الحالى يؤثر على نتائج اختيارات المجال الخاصة بالتالى والباقى NEXT AND REST

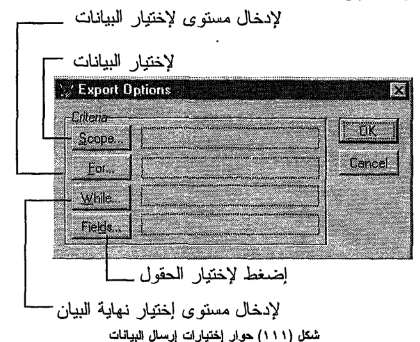
مثال لذلك البيان التالى فى الجدول المفهرس على الاسم يمكن ان يختلف عن البيان فى جدول مفهرس على البلد – وهذا لا يؤثر فى اختيارات البيان لان رقم البيان لا يتغير عندما يتم فهرسة الجدول

لارسال عدد محدد من البيانات

١- من قائمة الملف اختر ارسال.

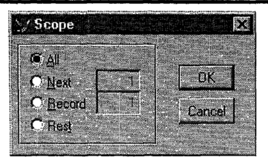
٢- ادخل معلومات الجدول المصدر والجدول المرسل اليه.

٣-أدخل الاختيارات



شكل (١١١) حوار إختيارات إرسال البيانات

٤- اختر المجال SCOPE



شكل (١١٢) حوار مجال البيان

انتقى اختيارات لمجال المناسب واكمل حوار المجال

لارسال	اختار
كل بيانات من جدول المصدر	all الكل
عدد محدد من البيانات بدء من البيان الحالى	next التالى
بيان محدد برقمه	RECORD بيان
البيان الحالى وباقى البيانات وحتى نهاية الجدول	REST الباقى

- اختر OK

فيجول فوكس برو يرسل البيانات فى حدود المجال الذى اخترته

ارسال البيانات التى تطابق الشرط

اذا كانت البيانات التى تود ارسالها ليست على التوالى داخل الجدول، فيمكنك بناء تعبير منطقى يحدد شروط الاختيار التى يجب ان تنطبق على البيان حتى يمكن ارساله.

مثال لذلك يمكن اختيار كل البيانات لارسالها مع قيمة معينة لحقل

لادخال شروط لارسال البيانات

١- من قائمة الملف اختر ارسل EXPORT

٢- ادخل معلومات ملفى المصدر والمرسل اليه.

٣- انتقى اختيارات

٤- اختر FOR لبناء تعبير فى حوار مصمم التعبير.

لاحظ يمكن الاستغناء عن استخدام **FOR** فى التعبير مثال لذلك اكتب

CUSTOMER . COUNTRY = CANADA

لارسال بيان كندا فقط

٥- اختر OK

فيجوال فوكس برو يقيم كل البيانات ويرسل البيانات التى ينطبـــق عليهـــا الشرط فى التعبير

التحكم فى عملية ارسال البيان

عند الارسال يمكن تحديد شرط لاستكمال عملية تقيم واختيار البيانات يمكن استخدام تعبير WHILE وطالما ان التعبير يظل صحيحا فان فيجوال فوكس برو يتعامل مع الجدول المصدر .

بعد ايجاد البيان الذى لا يطابق الشرط ينهى فيجوال فوكس برو عملية تقييم واختيار البيانات وارسالها.

وهذا الاختيار يتيح لك ارسال بيانات بناء على معلومات خارج القيم داخل الحقول.

لاحظ انه اذا استخدمت تعبير WHILE فى الملف الذى لم يتم فهرسته فان عملية الارسال قد تنتهى قبل تقييم كل البيانات الصحيحة والمنطبق عليها الشرط.

لذا يجب قبل البدء التأكد من فهرسة البيانات بطريقة تتناسب مـــع تعبـــير WHILE

لادخال شرط لانهاء ارسال البيانات

١- من قائمة الملف اختر ارسال.

٢- ادخل الجدول المصدر معلومات عن الجدول المرسل اليه.

٣- اختر WHILE لبناء تعبير فى بناء التعبير.

لاحظ يمكن الاســـتغناء عـــن امـــر WHILE فمـــن الممكـــن كتابـــة

SALES > 1000

لاختيار المرتبات التى تزيد عن الف جنيه.

٤- اختر OK

فيجوال فوكس برو يرسل البيانات طالما ان الشرط صحيح.

ارسال الملف النصيه

اذا قمت بارسال ملف نص فيجوال فوكس برو نفترض ان الحقــول التــى بينها فصله وكل حقل حرفى محاط بعلامتى التنصيص واذا تم وضع علامة عشرية لتظهر على هيئة فصله فان البيانات الرقميه والعمله تدخل فى حقول منفصله.

لارسال ملف نص استخدم امر نسخ الى COPY TO مع جملة محــــدوده DELIMITED كما هو موضح فى الجدول التالى :-

لهذه الفواصل	استخدم جملة محدده
فواصل بين الحقول وعلامات تنصيــص حــول الحقــول الحرفيه	DELEIMITED
حقول حرفيه محاطـــة بحــروف اخــرى غــير علامتــى التنصيص	DELIMITED WITH DELIMITER
مسافة قياسية TABS بين الحقول	DELIMITED WITH TAB
مسافات بين الحقول	DELIMITED WITH BLANK

ارسال قيم رقمية او عملة

اذا قمت بتغير العلامة العشرية لفيجوال فوكس برو الى فصله فان البيانات الرقميه او العمله سوف تكون فى حقول منفصله سواء عند استدعاء او

- **ارسال البيانات ومثلا فيجوال فوكس برو يترجم القيمة 1000,00 داخل حقلين وذلك بسبب ظهورها وكانها محددة بفصله.**
- **اختر احدى الطريقتين للتاكد من ان الفصله سوف تترجم بطريقة سليمة**
- **استخدم مسافة قياسية TABS لفصل الحقول فى الملف الحرفىغير العلامة العشرية الى نقطه.**

اذا اردت تغيير العلامة العشرية الى نقطة قبل ارسال الملف النصى فيمكن تغير الحرف مرة اخرى الى فصله بعد ارسال الملف.

لتغير حرف العلامة العشرية .

١- فى نافذة الامر ادخل الامر التالى **SET POINT TO**

٢- ارسل الملف باستخدام **DELIMITED**

٣- فى نافذة الامر اطبع الامر التالى لاعادة العلامة العشرية الى فصله، و " **Set Point To**

الفصل العاشر

المشاركة فى البيانات مع تطبيقات اخرى

من فيجوال فوكس برو يمكن توطيد الروابط مع التطبيقات الاخرى بالمشاركه فى البيانات بينهم يمكن نسخ ولصق البيانات بين التطبيقات، انشاء دمج بريدى يستخدم البيانات من جداول فيجوال فوكس برو ربط اوضع البيانات من تطبيقات اخرى وارسال واستدعاء البيانات بين التطبيقات وبالمشاركه فى المعلومات يمكن اختصار الوقت والجهد

ومثلا بدلا من ادخال نتائج من ميكروسوفت اكسل فى جدول يمكن نسخ النتائج مباشرة من اكسل او ربط مع اكسل للحصول على نفس النتائج تلقائيا ومزيد من المعلومات حول ارسال او استدعاء البيانات راجع الفصل التاسع

وهذا الفصل يناقش

- **المشاركه فى المعلومات بسرعة**
- **المشاركة الفعاله فى المعلومات**

المشاركة فى المعلومات بسرعة

يمكن المشاركة السريعه فى البيانات بين فيجوال فوكس برو وتطبيقات اخرى او مصادر بيانات بنسخ ولصق البيانات كما يمكن ايضا استخدام ساحر الدمج البريدى لمراجعة كمية بريديه ضخمة.

نسخ ولصق البيانات

اذا أردت المشاركه فى كمية بسيطة من البيانات بسرعة وبسهولة ولكن لا ترغب فى مشاركة محتويات الملفات اختر البيانات بنسخها ولصقها

مثلا : انسخ بيانات مختاره من شاشة والصقها فى صفحة وورد او انسخ خانات مختارة من ميكروسوفت اكسل ثم الصقها فى حقل عام داخل

جدول كما يمكن ايضا نسخ ولصق البيانات داخل رسائل البريد وارسالها من خلال فيجوال فوكس برو.

لصق بيانات من تطبيق اخر داخل حقل عام

١- انسخ البيانات داخل الذاكره clipboard

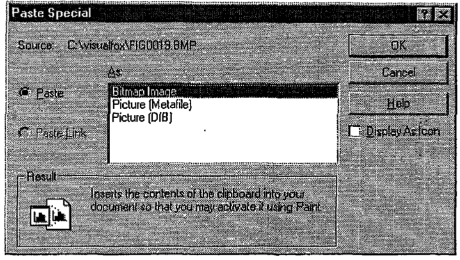
٢- افتح وراجع الجدول المحتوى على حقل عام والذى ترغب فى لصق البيانات به.

٣- اضغط مرتين بسرعة

٤- ادخل البيانات بالاختيار ما بين لصق Past او لصق خاص Past Special من قائمة المراجعه

او

اربط مع البيانات باختيار لصق خاص من قائمة المراجعه ثم اختار ربط خاص SPECIAL فى حوار نسخ خاص.



شكل (١١٣) حوار لصق خاص

ارسال بريد من فيجوال فوكس برو

اذا كان لديك برنامج بريد على جهازك يمكنك ارسال البريد من فيجوال فوكس برو

لارسال بريد

- من قائمة الملف اختر ارسال SEND

برنامج البريد الالكترونى يظهر حوار به يمكنك تشكيل وارسال رسائل بريديه كما يمكن ارسال البريد من تطبيق باستخدام التحكم.

MAP / SESSION CONTROL , MAP / MESSAGE CONTROL

لمزيد من المعلومات حول هذين التحكم ابحث فى قائمة المساعدة.

المشاركة الفعالة فى البيانات

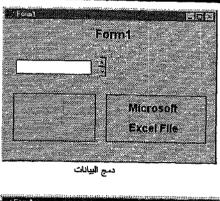
فى فيجوال فوكس برو يمكن ضم البيانات بفاعلية من تطبيقات اخرى فى حين ان هذه التطبيقات تظل تتعامل مع البيانات بالربط او الدمج داخل تطبيقك ومثال لذلك يمكن الربط او الدمج لوثيقة ميكروسوفت ورد فى حقل عام او يمكن الربط او دمج شريحة ميكروسوفت اكسل فى شاشة.

وعندما تربط البيانات بفاعلية فانها تخزن فى الحقل المصدر وليس داخل فيجوال فوكس برو (جدول او شاشة) والجدول او الشاشة تخزن فقط موقع للمصدر وتظهر تقدمه للبيانات المرتبطه و يتم تحديثها عندما يتغير الملف المصدر ووضع اتصال مع الملف المصدر الا اذا تم قطع هذا الاتصال.

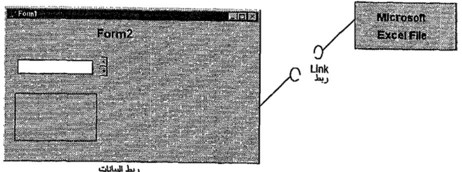
ملحوظة :- الملفات التى لها امتداد AVI يمكن دائما ربطها

وعندما يتم دمج البيانات بالفعل فانها تخزن داخل الجدول او الشاشة فقط وهذه البيانات ليس لها اتصال فى الملفات المصدر الخاصة بها .

واذا تمت تغيرات فى الملفات المصدر فانها لا تظهر فى فيجوال فوكس برو



دمج البيانات



ربط البيانات

شكل (١١٤) دمج وربط البيانات

انشىء الارتباط عندما

- البيانات او الرسومات جاهزة للتغيير .
- اذا كان تطبيقك يجب ان يحتوى على اخر اصدار متاح
- الملفات المصدر متاحة للتحديث على جهازك او عبر شبكة اتصال

البيانات المدمجه او الرسومات عندما

- اذا لم يكن لديك اخر نسخه على تطبيقك
- البيانات المدمجه ليست موجوده فى اكثر من تطبيق.
- الملف المصدر غير متاح للتحديث اذا كان مرتبطا

استخدم هذه الإرشادات لتحديد الارتباط او الدمج

لعمل	استخدم طريقة	تفاصيل
انشاء تطبيق يمكن استخدامه على جهاز اخر او مراجعته حتى اذا لم يكن الملف المصدر موجود .	EMBDED THE DATA	لمراجعة البيانات من كافة التطبيقات يجب ان تكون هذا التطبيقات موجوده على جهازك.
لشمول البيانات التى لا تكون دائما متاحة مثل بيانات مخزنه على جهاز خادم. .	دمج البيانات EMBDED THE DATA	كل المعلومات الضرورية موجودة مع البيانات المدمجه .
لشمول ملف كبير الحجم	انشأ ارتباط مع الملف المصدر	التطبيق يخزن فقط الربط ويحافظ على حجم التطبيق مناسب.
لشمول بيانات يتم التعامل معها فرديا فى التطبيق المصادر الخاصة بها	انشاء ارتباط مع التطبيق المصدر	

والجزء القادم يصف كيف يمكن اضافة بيانات للجداول وللشاشات وتغير او فك الارتباط بين البيانات اظهار ارتباط ام دمج البيانات من الجداول ومراجعة البيانات المرتبطه او المدمجه.

اضافة بيانات فى الجداول

يمكن ان تضم بيانات من تطبيقات اخرى فى جداول فيجوال فوكس برو بواسطة ادخال البيانات فى حقل عام مثلا اذا كان لديك صورة لاحد المنتجات يمكن ضمها للجدول الذى يحتوى باقى المعلومات عن المنتجات بواسطة ادخالها فى حقل عام.

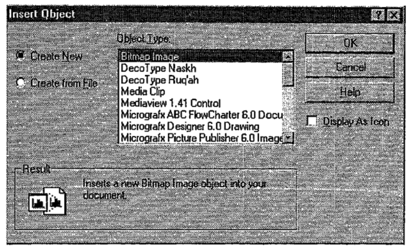
لادخال بيانات فى حقل عام GENREAL FIELD

١- افتح وراجع الجدول المناسب-يجب أن يكون به حقل عام.

٢- اضغط مرتين على الحقل العام الذى ترغب فى ادخال البيانات به

٣- من قائمة المراجعه اختر ادخل عنصر INSERT OLEJECT

ليظهر حوار ادخال عنصر ويظهر قائمة من انواع البيانات التى يمكن ادخالها فى الحقل

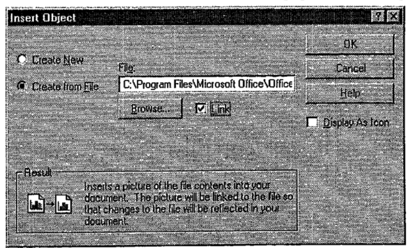


شكل(١١٥) حوار ادخال العنصر

٤- لانشاء البيانات الخاصة بك - انتقى انشاء جديد Creat New ثم اختر النوع المناسب من البيانات

او

لاستخدام البيانات الموجوده انتقى انشاء من ملف **CREAT FROM FILE** ثم اكتب اسم الملف المحتوى على البيانات او راجع واختر الملف المناسب واذا اردت ربط الملف اختر ربط **LINK**



شكل (١١٦) حوار ادخال عنصر

تغير او فك الارتباط مع البيانات فى الجداول

بعد الربط مع بعض البيانات يمكنك استخدام مصدر بيانات مختلف او يمكن دمج بخلاف ربط – ولتغير البيانات المصدر يجب تغير الربط او الدمج ويجب فك هذا الربط

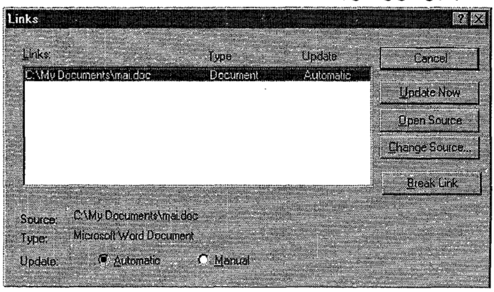
لتغير الربط مع بيانات فى حقل عام

١- افتح وراجع الجدول المناسب

٢- اضغط مرتين على الحقل العام الذى يحتوى على البيانات المرتبطه

٣- من قائمة التحرير EDIT اختر ارتباطات LINK

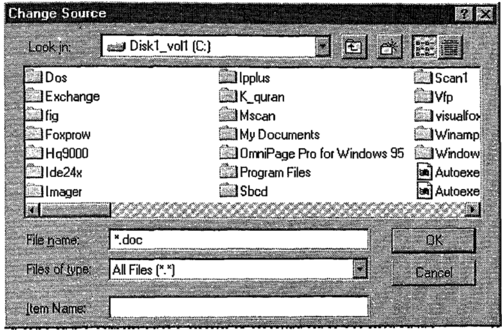
ليظهر حوار الارتباطات .



شكل (١١٧) حوار الربط

لاحظ اختر تلقائيا AUTOMATIC لعمل تحديث للبيانات تلقائيا فى أى وقت يتم تغيرها فى التطبيق المصدر او يدويا MANNAL اذا اردت تحديثها بنفسك يدويا .

٤- فى حوار الارتباطات اختر تغير المصدر CHANGE SOURCE ليظهر حوار تغير المصدر



شكل (١١٨) حوار تغيير المصدر

٥- حدد مصدر البيانات الجديد واختر OK

٦- فى حوار الارتباطات اختر غلق CLOSE لاستكمال التغير

لفك ارتباط مع البيانات فى حقل عام

١- افتح وراجع الجدول المناسب

٢- اضغط مرتين على الحقل العام الذى يحتوى على البيانات التى لها ارتباط تريد فكه.

٣- من قائمة التحرير اختر ارتباطات LINKS

٤- فى حوار ارتباط اختر فك الارتباط LINK BREAK

٥- اختر غلق

وعندما يتم فك الارتباط تصبح البيانات ساكنة

اظهار البيانات المدمجه او المرتبطه على الشاشة

يمكن تحسين تصميم الشاشة بالربط او دمج البيانات مثل وثـــائق وورد او شرائح اكسل ، وبالمثل يمكن تحسين التقارير باظهار البيانات المرتبطه المدمجـــه

من الحقل العام ، ولمزيد من المعلومات تابع حقل عام فى الفصل السابع " تصميم التقارير والعناوين "

لربط او دمج بيانات فى شاشه

١- انشاء او فتح شاشه.

٢- من شريط ادوات التحكم فى الشاشه انتقى OLE CONTAINER اسحبه وضعه فى الشاشة.

يظهر حوار وضع عنصر INSERT OBJECT قائمة بها انواع الملفات التى يمكن ربطها او دمجها .

٣- انشىء ملف جديد باختيار CREAT NEW

او

استخدم ملف حالى باختيار CREAT FROM FILE اكتب اسم الملف المحتوى على البيانات او اختر مراجعة BROWSE لانتقاء الملف المناسب بالاضافة الى انه اذا اردت ربط الملف انتقى LINK تغير او فك الارتباط مع البيانات فى الشاشه.

يمكن تغير او فك ارتباط على بيانات تظهر فى الشاشه باستخدام امر الارتباط فى قائمة تحرير EDIT

لتغير ارتباط مع بيانات فى شاشة

١- افتح الشاشه المطلوبه.

٢- انتقى العنصر الذى لديه ارتباط ترغب فى تغيره .

٣- من قائمة التحرير اختر ارتباط LINKS

٤- فى حوار الارتباط اختر تغير المصدر

٥- فى حوار تغير المصدر حدد البيانات المصدر الجديده واختر OK

٦- فى حوار الارتباط اختر غلق CLOSE للانتهاء من التغير

لفك ارتباط مع بيانات فى الشاشه

١- افتح الشاشة المطلوبه

٢- انتقى العنصر الذى لديه ارتباط ترغب فى فك إرتباط

٣- من قائمة التحرير اختر ارتباط

٤- فى حوار الارتباط اختر فك الارتباط LINK BREAK

٥- اختر غلق CLOSE

وعندما ينفك الارتباط فان البيانات تصبح ثابتة

اظهار البيانات المرتبطه او المدمجه من الجداول

فى الشاشة او التقرير يمكن اظهار البيانات المرتبطه او المدمجه من الحقل العام فى الجداول

مثلا افترض ان لديك جدول منتجات وبه بيان يحتوى على حقل عـــام بـــه وثيقة ميكروسوفت وورد عن المنتج.

او فى شاشة يمكن اظهار البيانات المختاره بما فيها التى تصف المنتج

لاظهار بيانات من حقل عام فى شاشة

١- فى مصمم الشاشه اضف تحكم OLE BOUND الى الشاشة

فى الشاشة ينشأ فيجوال فوكس برو عنصر من خلاله يمكن رؤية البيانات وقت التشغيل

٢- حدد الحقل العام الذى يحتوى على البيانات بوضع خاصية OBJECTS CONTROL SOURCE

٣- فى الشاشة اضف ازرار او قائمة لمراجعة الحقل العام الموضوعه فـــى خاصية CONTROLSOURCE

لاظهار البيانات من حقل عام فى التقرير

- اضف حقل عام للتقرير

ولمزيد من التفاصيل راجع اضافة حقل عام فى الفصل السـابع " تصميـم التقارير والعناوين "

ضم بيانات لتقرير

عند انشاء تقرير يمكن ربط او دمج صورة او ايقونة مباشرة داخل التقرير من مصدر خارجى باسـتخدام محتـوى الصـور IMAGE CONTAINER واشكال اخرى من البيانات مثل وثائق ورد او شرائح اكسل يمكن ان تضم اذا كانوا من قبل مرتبطين او مدمجين داخل حقل عام فى فيجوال فوكس برو ولمزيد مـن المعلومات راجع الفصب السابع " لتصميم تقارير وعناوين "

مراجعة عناصر OLE فى شاشات وجداول

يمكن مراجعة البيانات المرتبطه او المدمجه داخل جدول او شاشـة اثنـاء تصميم الجدول او الشاشه بالاضافة الى انه يمكن مراجعة البيانات فى الشاشة اثناء تشغيلها .

لمراجعة بيانات فى حقل عام بجدول

١- افتح وراجع الجدول المطلوب.
٢- اذهب الى البيان الذى يحتوى على حقل عام وترغب فى مراجعة
٣- اضغط مرتين يظهر الحقل العام شاشة المراجعة.
٤- فى شاشة المراجعه اضغط مرتين لمراجعة البيانات.

لمراجعة عناصر مرتبطه او مدمجه فى شاشة اثناء تصميمها.

١- انتقى العنصر الذى يمثل البيانات.
٢- ضع مؤشر الفأرة فوق العنصر واضغط الزر الايمن للفأرة.
٣- من قائمة الاختصارات اختر نوع العنصر OBJECT TYPE ثم اختـر مراجعة EDIT او فتح OPEN

لمراجعة عناصر او بيانات من حقل عام فى شاشة اثناء تشغيلها

١- من قائمة المراجعة انتقى العنصر

مثلا اذا كان العنصر ميكروسوفت اكسل انتقى SPREADSHEET OBJECT من قائمة المراجعة

لاحظ انه يمكن الضغط بالزر الايمن للفأرة على العنصر فاذا كانت خاصية AUTOVERBMENU موضوعه TRUE

اختر نوع العنصر ثم اختر مراجعة او فتح

٢ – لمراجعة العنصر مرئيا اختر مراجعة من القائمة الفرعية

او

لمراجعة العنصر فى شاشة منفصله اختر فتح من القائمة الفرعية.

احذر :- اذا غيرت البيانات فى عنصر اثناء تشغيل الشاشة فان الفيجوال فوكس برو يحفظ التغيرات التى تمت على البيانات اذا كانت مرتبطه او ملحقة مع تحكم OLE BOUND فقط أما التغيرات التى تتم مع محتوى OLE CONTAINER فلا يتم حفظها .

	A	B	C	D
1	شركة المنتجات الحديثة			
2			مبيعات عام	1997
3		يناير	766	344
4		فبراير	566	323
5		مارس	573	341
6		ابريل	775	345
7		مايو	564	336

شكل(١١٩) الربط بين قائمة ميكروسوفت أكسل مع قائمة فيجوال فوكس برو فى نافذة واحدة

اذا راجعت فى شاشة فيجوال فوكس برو قوائم من التطبيق لاستخدام استبدال REPLACE او دمج MERGE مع قوائم فيجوال فوكس برو

مثلا اذا كنت تستخدم ميكروسوفت اكسل فان قائمة التحرير الاكسل تستبدل مكان قائمة التحرير لفيجوال فوكس برو.

ولكن قوائم فيجوال فوكس برو الخاصه بـــالملف والبرنـــامج والنـــافذه لا تستبدل .

استبدال البيانات المرتبطه او المدمجه مع بيانات فعاله.

يمكن استبدال بيانات مرتبطه او مدمجه مع صـــور منفصلـــه باســـتخدام التطبيق الذى انشىء البيانات .

لاستبدال البيانات المرتبطه او المدمجه بـــ صور **BITMAP**

١- تم تشغيل التطبيق الذى انشىء البيانات باختيار العنصر المحتوى علـــى البيانات .

٢- فى التطبيق انسخ أيقونة العنصر الى الذاكره CLIPBOARD

مثلا اذا كان التطبيق لديه امر نسخ صوره استخدمه لنسخ أيقونة العنصر

٣- من قائمة التحرير فى فيجوال فوكس برو اختر لصق خاص .

٤- فى حوار لصق خاص PAST SPECIALS اختر لصق PAST

اختر الصورة **PICTURE**

الفصل الأول

الفصل الثانى

الفصل الثالث

الفصل الرابع

الفصل الخامس

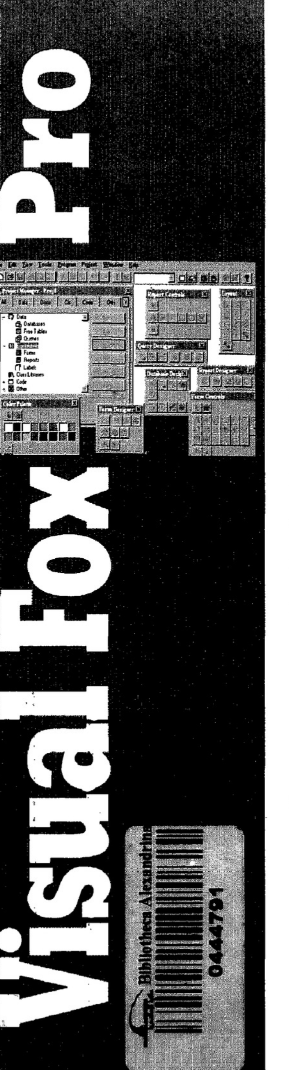
الفصل السادس

الفصل السابع

الفصل الثامن

الفصل التاسع

الفصل العاشر



هذا الكتاب

يتناول عرضاً لاساسيات استخدام حزم برامج فيجوال فوكس برو الإصدار الخامس وهى أهم العناصر الذاتية بخلاف أمكانيات قاعدة البيانات فوكس برو .

كما يتضمن شرحاً لإنشاء قواعد البيانات وبناء الشاشات واستخراج وطباعة التقارير والعناوين من خلال الأدوات التى تقدمها حزم البرنامج سواء الساحر أو البناء التلقائى .

ولا يتطلب الكتاب أكثر من مستخدم لديه خلفية عن نظام النوافذ ونبذة عن فكرة قواعد البيانات ليتمكن القارئ من متابعة الخطوات المحددة المرافقة لشكل الشاشات الموضوعة للأمثلة الموجودة داخل حزم البرنامج نفسه .

والله ولى التوفيق

المؤلف

دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع
٥٠ شارع الشيخ ريحان – عابدين – القاهرة
☎ ٣٥٥٤٢٢٩

ISBN 977-287-018-9